

# TELEPHONE RESPONSE CONTROL METHOD

**Publication number:** JP8298546 (A)

**Publication date:** 1996-11-12

**Inventor(s):** SAITO TOSHIYUKI; TACHIEDA HIDEO

**Applicant(s):** FUJITSU LTD

**Classification:**

- International: **H04M3/54; H04M3/42; H04M11/00; H04M3/54; H04M3/42; H04M11/00; (IPC1-7): H04M3/42; H04M3/54; H04M11/00**

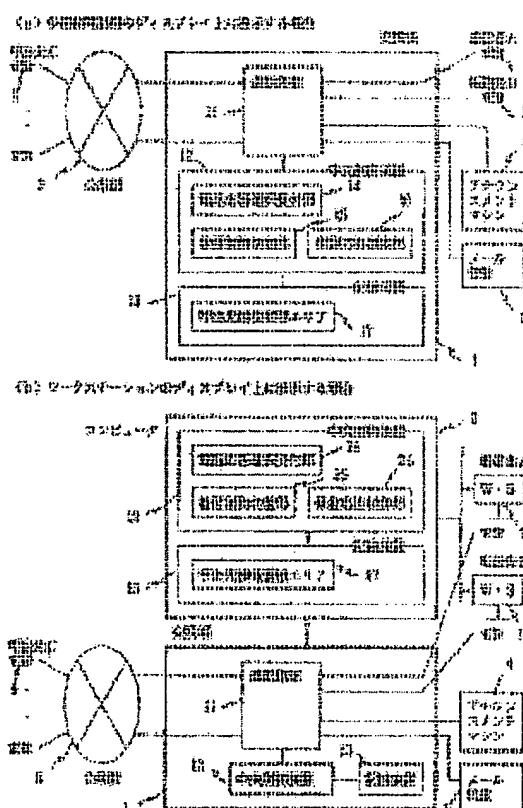
- European:

**Application number:** JP19950103496 19950427

**Priority number(s):** JP19950103496 19950427

## Abstract of JP 8298546 (A)

**PURPOSE:** To improve efficiency of jobs or the like by judging the contents of a telephone call made to a user and transferring the telephone call or the like. **CONSTITUTION:** An exchange 1 is provided with a speech path network 11, a central controller 12, a storage device 13, a telephone response selection reception part 14, an incoming call control changeover part 15, a holding response control part 16 and a call origin information storage area 17 and a computer 2 is provided with the central controller 22, the storage device 23, the telephone response selection reception part 24, the incoming call control changeover part 25, the holding response control part 26 and the call origin information storage area 27.; Then, the incoming call control changeover parts 15 and 25 switch incoming call control such as transferring the call being called to someone else for a request front a call terminating person and switching it to a talkie, etc. Also, the holding response control parts 16 and 26 control a response such as displaying the information of a call origin for which a telephone response is held for the request from the call terminating person, performing holding response to the call origin for which the telephone response is held and originating the call to the call origin for which the telephone response is held. In such a manner, the contents of the telephone call are judged and the telephone call is transferred to someone else or the like without responding to it.



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-298546

(43) 公開日 平成8年(1996)11月12日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

H 0 4 M 3/42

H 0 4 M 3/42

R

J

3/54

3/54

11/00

9465-5G

11/00

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 22 頁)

(21) 出願番号 特願平7-103496

(22) 出願日 平成7年(1995)4月27日

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号

(72) 発明者 齋藤 利幸

神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地  
富士通株式会社内

(72) 発明者 立枝 秀夫

神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地  
富士通株式会社内

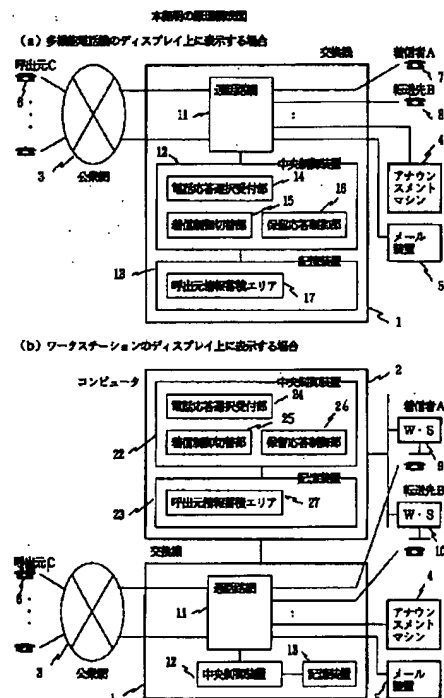
(74) 代理人 弁理士 井桁 貞一

(54) 【発明の名称】 電話応答制御方法

(57) 【要約】

【目的】 電子交換機システムの電話呼出し時の着信者の電話応答に対するサービスに関し、個人宛にかかってきた電話の内容をディスプレイ表示により判断して、応答せずに着信者の操作により電話応答を制御することを目的とする。

【構成】 電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電話機のディスプレイ上に表示するシステム、又は電話呼出し時に呼出元の情報をワークステーションのディスプレイ上に表示するシステムにおいて、着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容(呼出元、用件等)を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を他の誰かに転送、応答せずに自分宛にかかってきた電話を自分のメールに切替え代行、応答せずに自分宛にかかってきた電話を着信者お待たせトーカーに切替え、呼出元を一時保留、応答せずに自分宛にかかってきた電話を折り返し電話する旨トーカーに切替え、呼出元に対して切断を促すように構成する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電話機のディスプレイ上に表示するシステムにおいて、交換機の記憶装置に、呼出元の情報を管理する内容を記憶する領域を持つ呼出元情報蓄積エリアを備え、交換機の中央制御装置に、電話呼出し中に着信者からの要求の受け付けと電話応答を保留した呼出元に対する応答時に着信者からの要求の受け付けを行う電話応答選択受付部と、

着信者からの要求に対して呼出し中の呼を他の誰かに転送したり、トーキーに切替えたり着信制御の切替えを行う着信制御切替部と、

着信者からの要求に対して電話応答を保留した呼出し元の情報を表示したり、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答したり、電話応答を保留した呼出元に対して発信したりする応答制御を行う保留応答制御部を設け、呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を他の誰かに転送させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする電話応答制御方法。

【請求項 2】 前記システムにおいて、呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を着信者のメールに切替え、呼出元の用件を着信者の代わりに聞き、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項 1 記載の電話応答制御方法。

【請求項 3】 前記システムにおいて、呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼をお待たせトーキーに切替え、呼出元を一時保留させ、着信者の操作によって、着信元に対して保留応答させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項 1 記載の電話応答制御方法。

【請求項 4】 電話呼出し時に呼出元の情報をワークステーションのディスプレイ上に表示するシステムにおいて、交換機に接続されたコンピュータの記憶装置に、呼出元の情報を管理する内容を記憶する領域を持つ呼出元情報蓄積エリアを備え、交換機に接続されたコンピュータの中央制御装置に、電話呼出し中に着信者からの要求の受け付けと電話応答を保留した呼出元に対する応答時に着信者からの要求の受け付けを行う電話応答選択受付部と、着信者からの要求に対して呼出し中の呼を他の誰かに転送したり、トーキーに切替えたり着信制御の切替えを行う着信制御切替部と、

着信者からの要求に対して電話応答を保留した呼出し元の情報を表示したり、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答したり、電話応答を保留した呼出元に対して発信したりする応答制御を行う保留応答制御部を設け、

2

呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を他の誰かに転送させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする電話応答制御方法。

【請求項 5】 前記システムにおいて、呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を着信者のメールに切替え、呼出元の用件を着信者の代わりに聞き、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項 4 記載の電話応答制御方法。

【請求項 6】 前記システムにおいて、呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼をお待たせトーキーに切替え、呼出元を一時保留させ、着信者の操作によって、着信元に対して保留応答させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項 4 記載の電話応答制御方法。

【請求項 7】 前記システムにおいて、呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、呼出元の情報を蓄積し、着信呼をトーキーに切替え、呼出元に対して切断を促し、後で着信者の簡易な操作で呼出元に対してすぐに発信させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項 4 記載の電話応答制御方法。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は電子交換機システムにおいて、電話呼出し時の着信者の電話応答制御に対するサービス方法に関する。近年、企業内等において個人毎に 1 台の電話機を持つような作業環境が増えてきている。例えば、電話機とパソコン、ワープロ等のワークステーションを個人毎に専用に使用している場合がある。

【0002】このような作業環境において、従来各個人宛に電話がかかってきた場合、必ず現在行っている作業を中断して電話応答する必要があり、現在行っている作業の中断による非効率化が問題となっている。この為、個人宛にかかってきた電話の内容（呼出元、用件等）によって電話に応答せずに、呼出を停止させたいというサービスが要求されている。

【0003】よって、着信者に対して個人宛にかかってきた電話の内容（呼出元、用件等）を通知し、着信者の簡易な操作によって、他の誰かに転送させるサービス、自分のメールに切替え代行させるサービス、待ち合わせる（保留）サービスや切断を促すサービスを提供する必要がある。

【0004】

【従来の技術】従来、着信者が現在行っている作業を優先させ、その時、着信電話に応答できない場合、呼出元の電話の内容如何によらず、応答遅延によって予め決めておいた転送先に必ず転送されてしまったり、また、予

め不在転送を登録しておくと呼出元の電話の内容によらず、予め決めておいた転送先に必ず転送されてしまっていた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】従って、現在行っている作業の中断による現在行っている作業の作業効率の低下といった問題が生じたり、従来の応答遅延サービスでは、ある一定時間、呼出音が鳴りっぱなしとなり、呼出音がうるさいとか、呼出元を長時間待たせるといった問題が生じたり、従来の応答遅延サービスや不在転送サービスでは、予め決めておいた転送先に必ず転送され、呼出元の電話の内容によって着信者が転送先を自由に選択できないという問題が生じていた。

【0006】本発明は、上記の問題を解決する為と呼出し時、着信者に対して呼出元の電話の内容（呼出元、用件等）の通知を行い、着信者は応答せずに簡易な操作によって、他の誰かに転送させるサービス、自分のメールに切替え代行させるサービス、待ち合わせる（保留）サービスや切断を促すサービスを提供することにより現在行っている作業の停止を防止することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の原理構成図を図1に示す。電話呼出し時に呼出元の情報を表示するために、多機能電話機のディスプレイに表示するシステムと、ワークステーションのディスプレイに表示するシステムとに分けて説明する。図1（a）は多機能電話機のディスプレイ上に表示する場合、図1（b）はワークステーションのディスプレイ上に表示する場合を示す。

【0008】図において、1は交換機、2はコンピュータ、3は公衆網、4はアナウンスメントマシン、5はメール装置、6は呼出元Cの電話機、7は着信者Aの電話機、8は転送先Bの電話機、9は着信者Aのワークステーション、10は転送先Bのワークステーションを示す。

【0009】交換機1において、11は通話路網、12は中央制御装置、13は記憶装置、14は電話応答選択受付部、15は着信制御切替部、16は保留応答制御部、17は呼出元情報蓄積エリアを示し、コンピュータ2において、22は中央制御装置、23は記憶装置、24は電話応答選択受付部、25は着信制御切替部、26は保留応答制御部、27は呼出元情報蓄積エリアを示す。

【0010】図中、呼出元情報蓄積エリア17、27は呼出元の情報を管理する内容を記憶する領域を持つ呼出元情報蓄積部であり、電話応答選択受付部14、24は電話呼出し中に着信者からの「他の誰かへの転送要求」、「自分のメールへの切替え要求」、「待ち合わせによる電話応答保留要求」、「切断による電話応答保留要求」の受付を行い、又、電話応答を保留した呼出元に対する応答時に着信者からの「電話応答を保留した呼出元に対する表示要求」、「電話応答を保留した呼出元に対する応答要求」、「電話応答を保留した呼出元に発信要求」の受付

を行なうものである。

【0011】図中、着信制御切替部15、25は着信者からの要求に対して呼出し中の呼を他の誰かに転送したり、トーカーに切替えたり着信制御の切替えを行なうものであり、保留応答制御部16、26は着信者からの要求に対して電話応答を保留した呼出し元の情報を表示したり、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答したり、電話応答を保留した呼出元に対して発信したりの応答制御を行うものである。

【0012】

【作用】これらの手段を設けることにより、電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電話機のディスプレイ上に表示するシステム、又は電話呼出し時に呼出元の情報をワークステーションのディスプレイ上に表示するシステムにおいて、

①. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容（呼出元、用件等）を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を他の誰かに転送する方法。

②. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容（呼出元、用件等）を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を自分のメールに切替え代行させる方法。

③. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容（呼出元、用件等）を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を着信者お待たせトーカーに切替え、呼出元を一時保留させる方法。

④. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容（呼出元、用件等）を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を着信者お待たせトーカーに切替え、呼出元に対して切断を促す方法。

【0013】これらの方法が可能となり、電話応答を保留した呼出し元の情報を表示させ、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答させ、電話応答を保留した呼出元に対して発信させることが出来、現在着信者が行っている作業の中断による非効率化の防止及び円滑な電話の応答が実現できる。

【0014】

【実施例】図2、図3は本発明の接続構成図の実施例（その1）、（その2）、図4～図9は接続構成図2における処理フローチャートの実施例（その1）～（その6）を示し、図10～図15は接続構成図3における処理フローチャートの実施例（その1）～（その6）を示す。

【0015】図2、図3の接続構成図において、図2は電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電話機のディスプレイ上に表示するシステムにおける接続構成図の実施例、図3は電話呼出し時に呼出元の情報をワークステーションのディスプレイ上に表示するシステムにおける接続構成図の実施例を示す。

【0016】接続構成図2、図3における処理フローチ

ャートにおいて、図4、図10は夫々電話呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する処理フローチャート、図5、図11は夫々電話呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える処理フローチャートを示し、図6、図12は夫々電話呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる処理フローチャート、図7、図13は夫々電話呼出し時、応答せずに切断を促す処理フローチャート、図8、図9、及び図14、図15は夫々電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、電話応答を保留した呼出元に対して応答する処理フローチャートを示す。

【0017】図2、図3の接続構成図において、11は通話路網、12、22は中央制御装置、13、23は記憶装置、14、24は電話応答選択受付部、15、25は着信制御切替部、16、26は保留応答制御部、17、27は呼出元情報蓄積エリア、18、28は加入者対応状態管理テーブル、19、29は次リンクを示す。

【0018】着信者Aの多機能電話機と転送先Bの多機能電話機は交換機の通話路網に接続され、呼出元Cの電話機は公衆網を経由して交換機の通話路網に接続される。また、着信者Aのワークステーションと転送先Bのワークステーションはコンピュータに接続され、コンピュータは交換機に接続される。交換機の通話路網にはアナウンスメントマシン及びメール装置が接続される。

【0019】図4の多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合の処理フローチャートにおいて、

(11)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aの多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報（例えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等）を表示し、

(12)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、加入者Bに転送することを判断し、

(13)加入者Aは着信呼には応答せず、転送先（加入者B）のワンタッチ釦を押下し、

(14)電話呼出し中に着信者Aから「該加入者（加入者B）への転送要求」を受け付け、

(15)加入者対応状態管理テーブルより、該転送先（加入者B）対応の端末状態を抽出する。

(16)抽出された端末状態が空きか否かをチェックし、

(17)抽出された端末状態が空きならば、着信呼を該転送先（加入者B）に転送し、

(18)加入者Aに対する呼出しを停止する。

(19)抽出された端末状態が空き以外ならば、加入者Aの多機能電話機のディスプレイ上に該転送先（加入者B）が代行できない旨を表示する。

(20)加入者Aは別の加入者に転送することを判断し、(13)のステップに戻る。

【0020】図5の多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場合の処理フローチャートにおいて、

ャートにおいて、

(21)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aの多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報（例えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等）を表示し、

(22)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、自分のメールに切替え代行させることを判断する。

(23)加入者Aは着信呼には応答せず、メール釦を押下する。

(24)電話呼出し中に着信者Aから「自分のメールへの切替え要求」を受付る。

(25)着信呼を該メールへ切替え、

(26)加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0021】図6の多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合の処理フローチャートにおいて、

(31)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aの多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報（例えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等）を表示し、

(32)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、呼出元Cに対する電話応答を待ち合わせることを判断する。

(33)加入者Aは着信呼には応答せず、保留釦を押下する。

(34)電話呼出し中に着信者Aから「待ち合わせによる電話応答保留要求」を受け付ける。

(35)呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応に、呼出元の情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など）、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を記録する。

(36)着信呼をお待たせトーカーに切替え、

(37)加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0022】図7の多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元に切断を促す場合の処理フローチャートにおいて、

(41)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aの多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報（例えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等）を表示し、

(42)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、後でこちらから折り返し電話することを判断する。

(43)加入者Aは着信呼には応答せず、再呼釦を押下する。

(44)電話呼出し中に着信者Aから「切断による電話応答保留要求」を受け付け、

(45)呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応に、呼出元の情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度

など)、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を記録する。

(46)着信呼を後でこちらから折り返し電話する旨のトーカーに切替え、呼出元Cに対して切断を促し、

(47)加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0023】図8、図9の多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対して応答する場合の処理フローチャートにおいて、

(51)加入者Aが電話応答を保留した呼出元に対して応答する場合、加入者Aが保留釦又は再呼釦を押下し、

(52)加入者Aから「電話応答を保留した呼出元に対する応答要求」を受け付け、

(53)呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応の呼出元の情報を抽出する。

(54)電話応答を保留した呼出元が複数あるか否かをチェックし、

(55)電話応答を保留した呼出元が複数あるならば、呼出元情報蓄積エリアより、該加入者の呼出元情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を抽出し、

(56)加入者Aの多機能電話機のディスプレイ上に電話応答を保留した呼出元の情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)、電話保留状態、電話保留種別を表示する。

(57)該電話応答を保留した呼出元に対して応答するか否かをチェックし、

(58)応答要求しないならば、呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応の呼出元の情報から次電話応答を保留した呼出元を抽出し、ステップ(56)に戻る。

(59)応答要求するならば、加入者Aが再度、保留釦又は再呼釦を押下する。

(60)保留釦押下か否かをチェックし、

(61)保留釦押下であれば該電話機応答を保留した呼出元に対する保留を解除し、

(62)加入者Aと該電話応答を保留した呼出元が通話中とする。

(63)保留釦でなく再呼釦であれば、呼出元情報蓄積エリアから該電話応答を保留した呼出元の電話番号を抽出し、

(64)該電話応答を保留した呼出元の電話番号をダイヤルする。

(65)該電話番号を保留した呼出元を呼出す。

(66)該電話応答を保留した呼出元の応答により、加入者Aと電話応答を保留した呼出元が通話中にする。

【0024】図10のワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合の処理フローチャートにおいて、

(11)' 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度

等)との応答手段のメニューを表示し、

(12)' 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、加入者Bに転送することを判断する。

(13)' 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニューの中から「転送」を選択し、

(14)' 加入者Aのワークステーションのディスプレイ上に転送先の一覧を表示する。

(15)' 転送先のメニューの中から「該転送先(加入者B)」を選択する。

(16)' 電話呼出し中に着信者Aから「該加入者(加入者B)への転送要求」を選択する。

(17)' 加入者対応状態管理テーブルより、該転送先(加入者B)対応の端末状態を抽出する。

(18)' 抽出された端末状態が空きか否かをチェックし、

(19)' 端末状態が空きであれば、着信呼を該転送先(加入者B)に転送し、

(20)' 加入者Aに対する呼出しを停止する。

(19)" 端末状態が空き以外であれば、加入者Aのワークステーションのディスプレイ上に該転送先(加入者B)が代行できない旨を表示し、

(20)" 加入者Aは別の加入者に転送することを判断し、ステップ(15)'に戻る。

【0025】図11のワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場合の処理フローチャートにおいて、

(21)' 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)と応答手段のメニューを表示し、

(22)' 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、自分のメールに切替え代行させることを判断する。

(23)' 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニューの中から「自分のメールによる代行」を選択し、

(24)' 電話呼出し中に着信者Aから「自分のメールへの切替え要求」を受け付ける。

(25)' 着信呼を該メールへ切替え、

(26)' 加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0026】図12のワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合の処理フローチャートにおいて、

(31)' 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)と応答手段のメニューを表示し、

(32)' 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、呼出元Cに対する電話応答を待ち合わせることを判断する。

(33)' 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニ

ユーの中から「待ち合わせ」を選択し、

(34)' 電話呼出し中に着信者Aから「待ち合わせによる電話応答保留要求」を受け付ける。

(35)' 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応のエリアに呼出元の情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など）、電話応答保留状態、電話応答時刻を記録する。

(36)' 着信呼をお待たせトーカーに切替え、

(37)' 加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0027】図13のワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元に切断を促す場合の処理フローチャートにおいて、

(41)' 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等）と応答手段のメニューを表示し、

(42)' 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、後でこちらから折り返し電話することを判断する。

(43)' 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニューの中から「折り返し電話」を選択し、

(44)' 電話呼出し中に着信者Aから「切断による電話応答保留要求」を受け付ける。

(45)' 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応のエリアに呼出元の情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など）、電話応答保留状態、電話応答時刻を記録する。

(46)' 着信呼を後でこちらから折り返し電話する旨のトーカーに切替え、呼出元Cに対して切断を促し、

(47)' 加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0028】図14、図15のワークステーションのディスプレイ上に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対して応答する場合の処理フローチャートにおいて、

(51)' 加入者Aが電話応答を保留した呼出元に対して応答する場合、加入者Aがワークステーションのディスプレイ上に表示されている応答手段メニューの中から「応答」を選択する。

(52)' 加入者Aから「電話応答を保留した呼出元に対する応答要求」を受け付ける。

(53)' 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応の呼出元の情報抽出する。

(54)' 加入者Aのワークステーションのディスプレイ上に電話応答を保留した呼出元の一覧を表示する。

(55)' 詳細情報を表示するかどうかをチェックし、

(56)' 詳細情報を表示するなら、加入者Aがワークステーション上に表示されている応答手段メニューの中から「詳細情報表示」を選択する。

(57)' 加入者Aが電話応答を保留した呼出元の一覧の中から「該電話応答を保留した呼出元」を選択する。

(58)' 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応のエリアから呼出元の情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など）、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を抽出する。

(59)' 加入者Aのワークステーションのディスプレイ上に該電話応答を保留した呼出元の情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など）、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を抽出する。

(60)' 該電話応答を保留した呼出元に対して応答するかどうかをチェックし、応答要求しないならばステップ(55)'に戻る。

(61)' 上記(55)'のチェックにおいて、詳細情報表示をしないなら、加入者Aが電話応答を保留した呼出元の一覧の中から「応答要求する呼出元」を選択する。

(62)' 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応エリアから呼出元の情報（例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など）、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を抽出する。

(63)' 該電話応答を保留した呼出元の保留状態が待ち合わせかどうかをチェックする。

(64)' 保留状態が待ち合わせであれば、該電話応答を保留した呼出元に対する保留の解除を指示する。

(65)' 該電話応答を保留した呼出元に対する保留を解除し、

(66)' 加入者Aと該電話応答を保留した呼出元が通話中にする。

(67)' 保留状態が待ち合わせでなければ、呼出元情報蓄積エリアから該電話応答を保留した呼出元の電話番号を抽出する。

(68)' 加入者Aと該電話応答を保留した呼出元との二者接続を指示する。

(69)' 加入者Aを呼び出す。

(70)' 加入者Aの応答により、該電話応答を保留した呼出元を呼び出す。

(71)' 該電話応答を保留した呼出元の応答により、加入者Aと電話応答を保留した呼出元が通話中にする。

【0029】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容（呼出元、用件等）を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を他の誰かに転送させたり、自分のメールに切替え代行させたり、待ち合わせ（保留）させたり、トーカーに切替え、切断を促したりすることが可能となる効果を奏し、業務等の効率化の向上に寄与することが大きい。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の原理構成図

【図2】 本発明の接続構成図の実施例（その1）

【図3】 本発明の接続構成図の実施例（その2）

【図4】 図2における処理フローチャートの実施例

(その1)

【図5】 図2における処理フローチャートの実施例

(その2)

【図6】 図2における処理フローチャートの実施例

(その3)

【図7】 図2における処理フローチャートの実施例

(その4)

【図8】 図2における処理フローチャートの実施例

(その5)

【図9】 図2における処理フローチャートの実施例 10

(その6)

【図10】 図3における処理フローチャートの実施例

(その1)

【図11】 図3における処理フローチャートの実施例

(その2)

【図12】 図3における処理フローチャートの実施例

(その3)

【図13】 図3における処理フローチャートの実施例

(その4)

【図14】 図3における処理フローチャートの実施例 20

(その5)

【図15】 図3における処理フローチャートの実施例

(その6)

【符号の説明】

1 交換機

2 コンピュータ

3 交換網

4 アナウンスメントマシン

5 メール装置

6 呼出元Cの電話機

7 着信者Aの電話機

8 転送先Bの電話機

9 着信者Aのワークステーション

10 転送先Bのワークステーション

11 通話路網

12, 22 中央制御装置

13, 23 記憶装置

14, 24 電話応答選択受付部

15, 25 着信制御切替部

16, 26 保留応答制御部

17, 27 呼出元情報蓄積エリア

18, 28 加入者対応状態管理テーブル

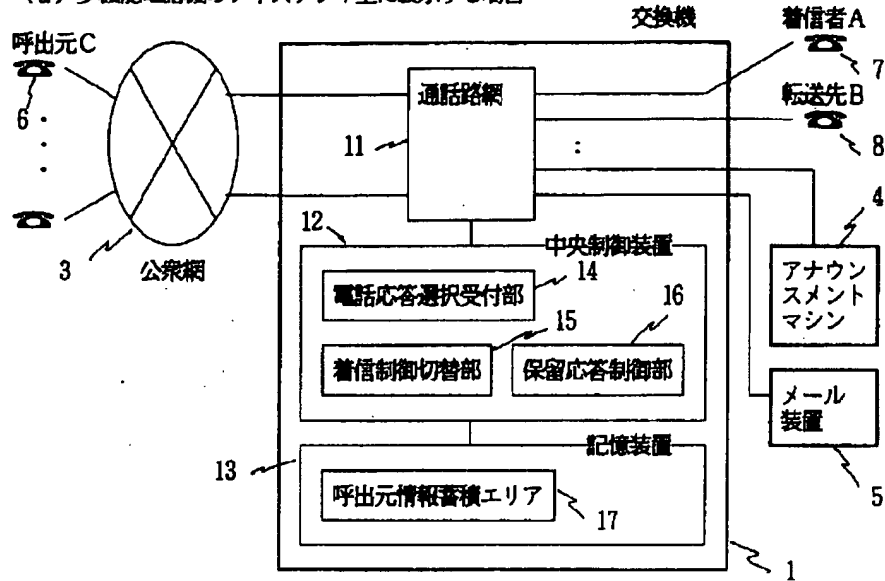
19, 29 次リンク



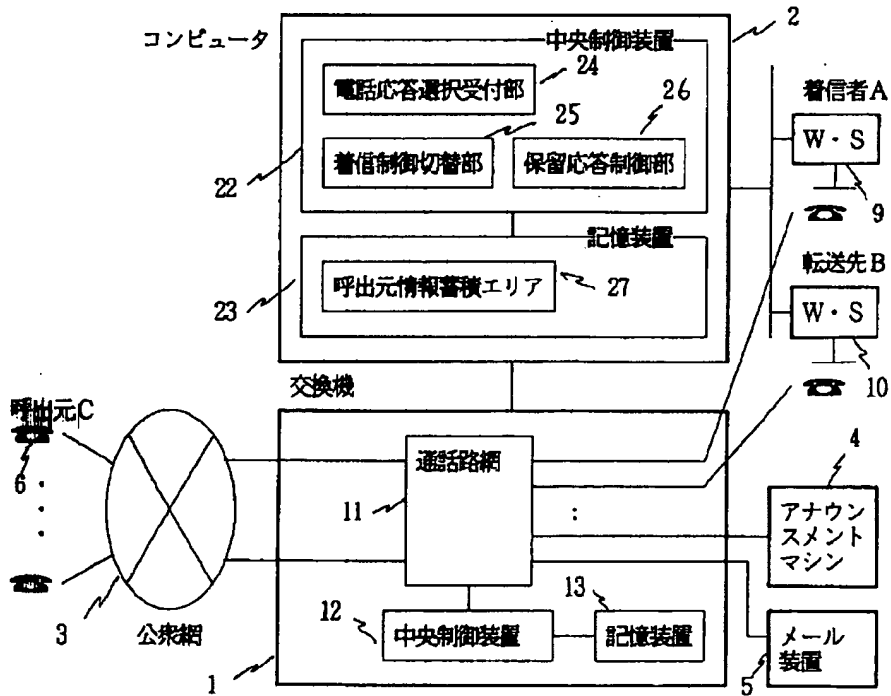
【図1】

## 本発明の原理構成図

(a) 多機能電話機のディスプレイ上に表示する場合



(b) ワークステーションのディスプレイ上に表示する場合



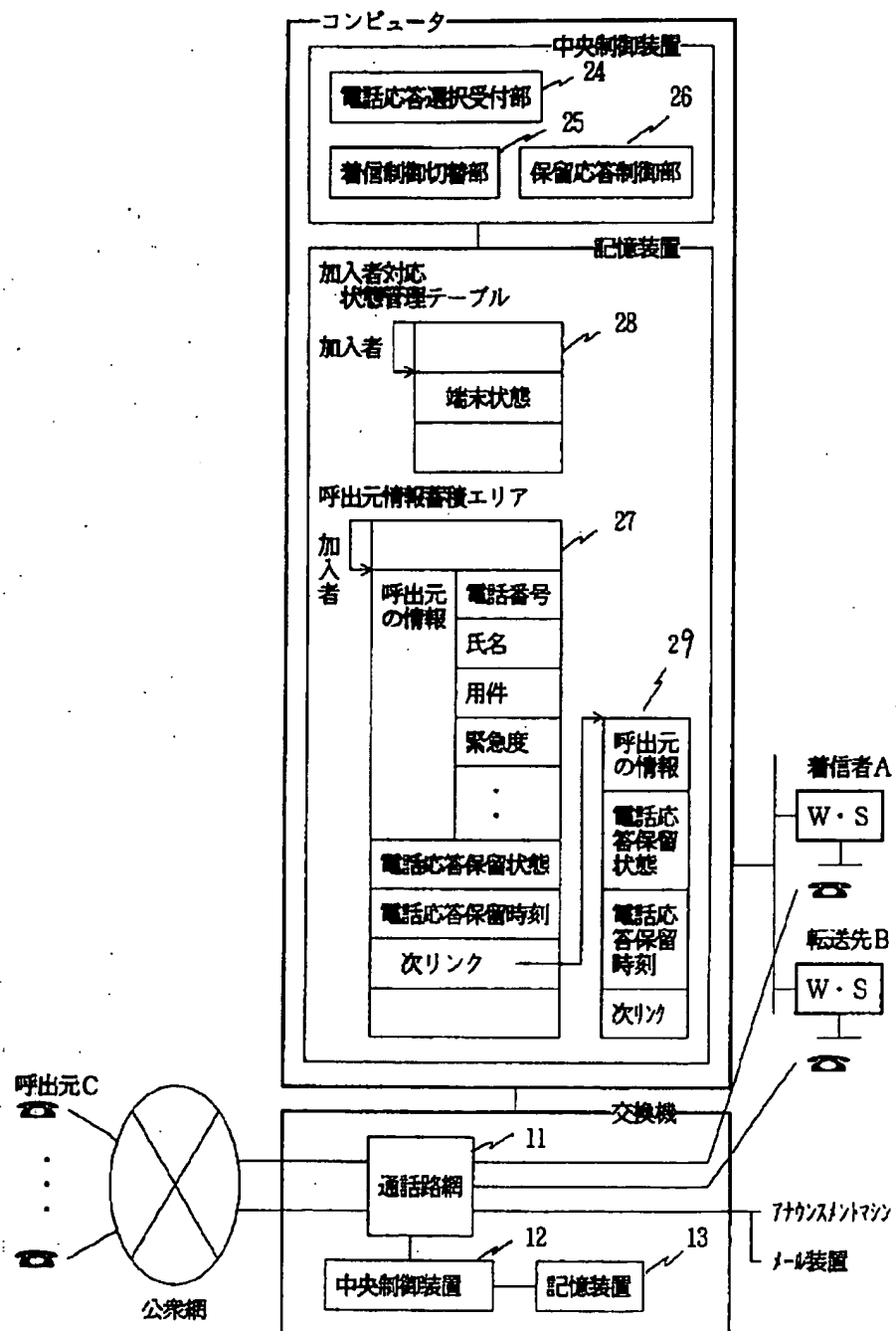
### 本発明の接続構成図の実施例（その１）

Figure 1 is a block diagram of a telephone exchange system. The system includes a public network (11) connected to a telephone network (12). The telephone network is connected to a central control device (13) which contains a call transfer selection unit (14), a call transfer control unit (15), and a call transfer reservation unit (16). The central control device is connected to a memory device (17) which contains a call transfer status management table (18) and a call transfer information storage area (19). The call transfer status management table (18) includes fields for call transfer status, call transfer number, and call transfer name. The call transfer information storage area (19) includes fields for call transfer status, call transfer number, call transfer name, call transfer time, and call transfer link.

【図3】

## 本発明の接続構成図の実施例（その2）

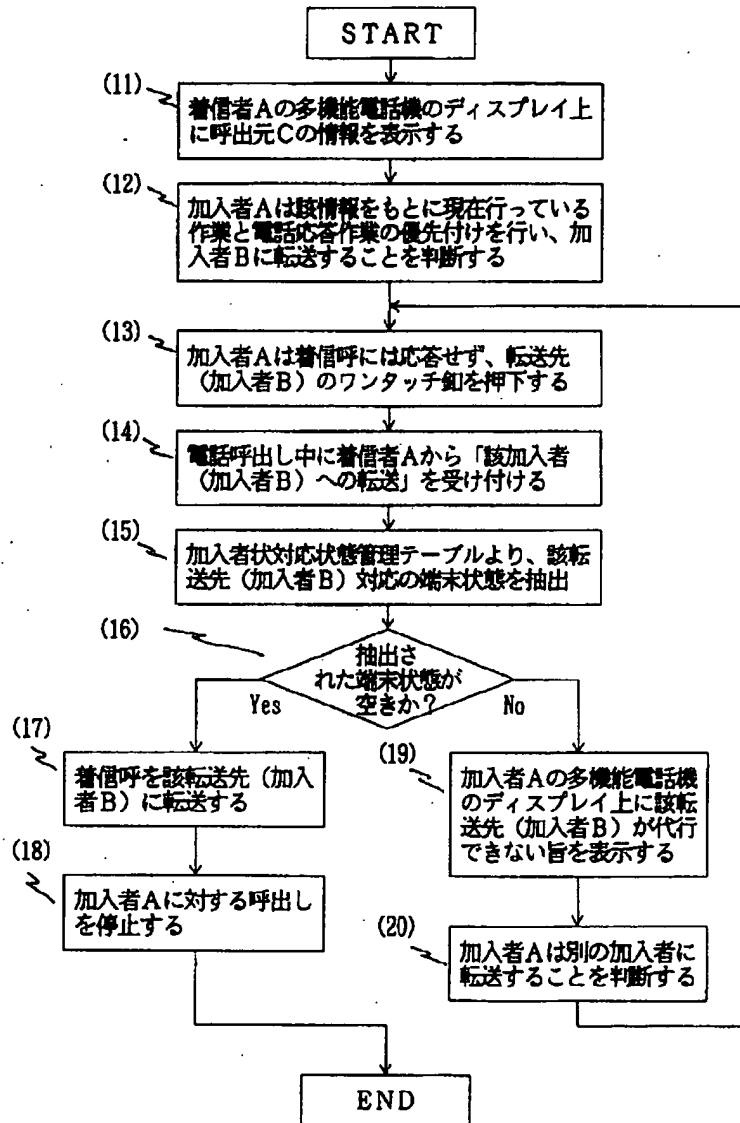
（ワークステーションのディスプレイ上に表示する場合）



【図4】

図2における処理フローチャート（その1）

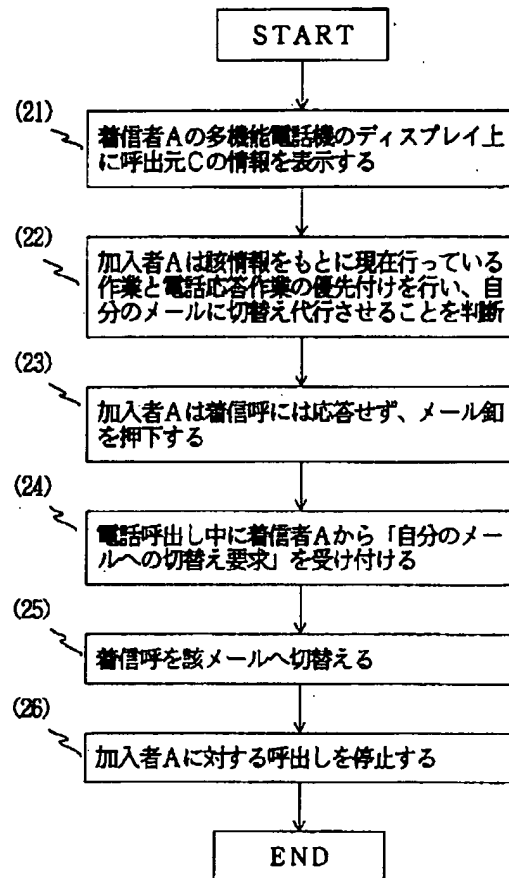
(多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合)



【図 5】

図 2 における処理フローチャート（その 2）

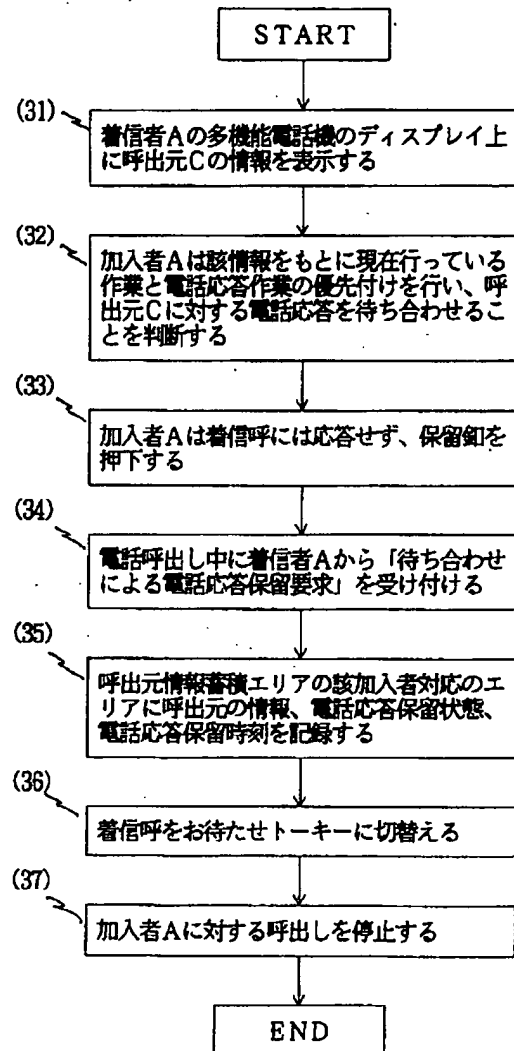
(多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場合)



【図6】

図2における処理フローチャート（その3）

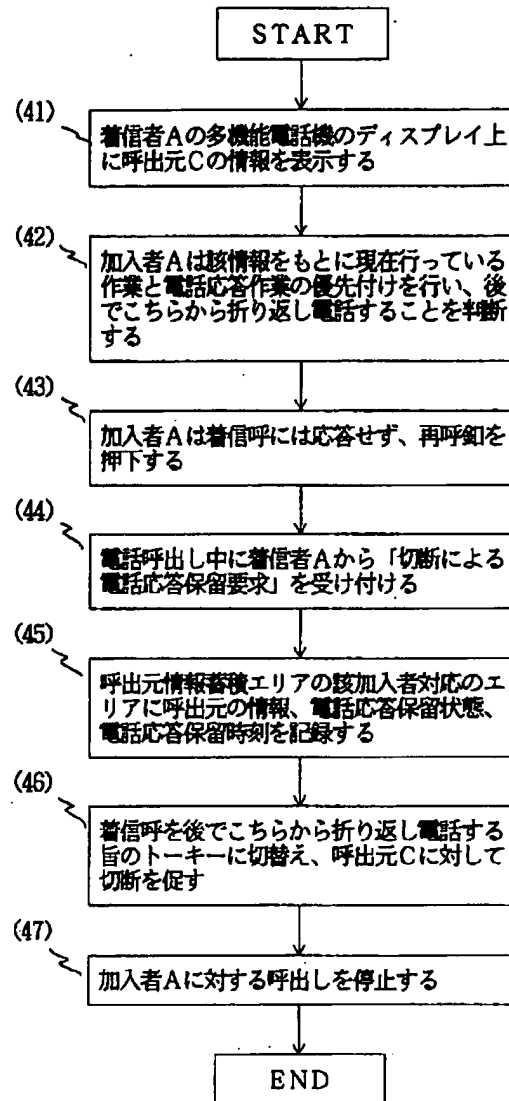
(多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合)



【図7】

図2における処理フローチャート（その4）

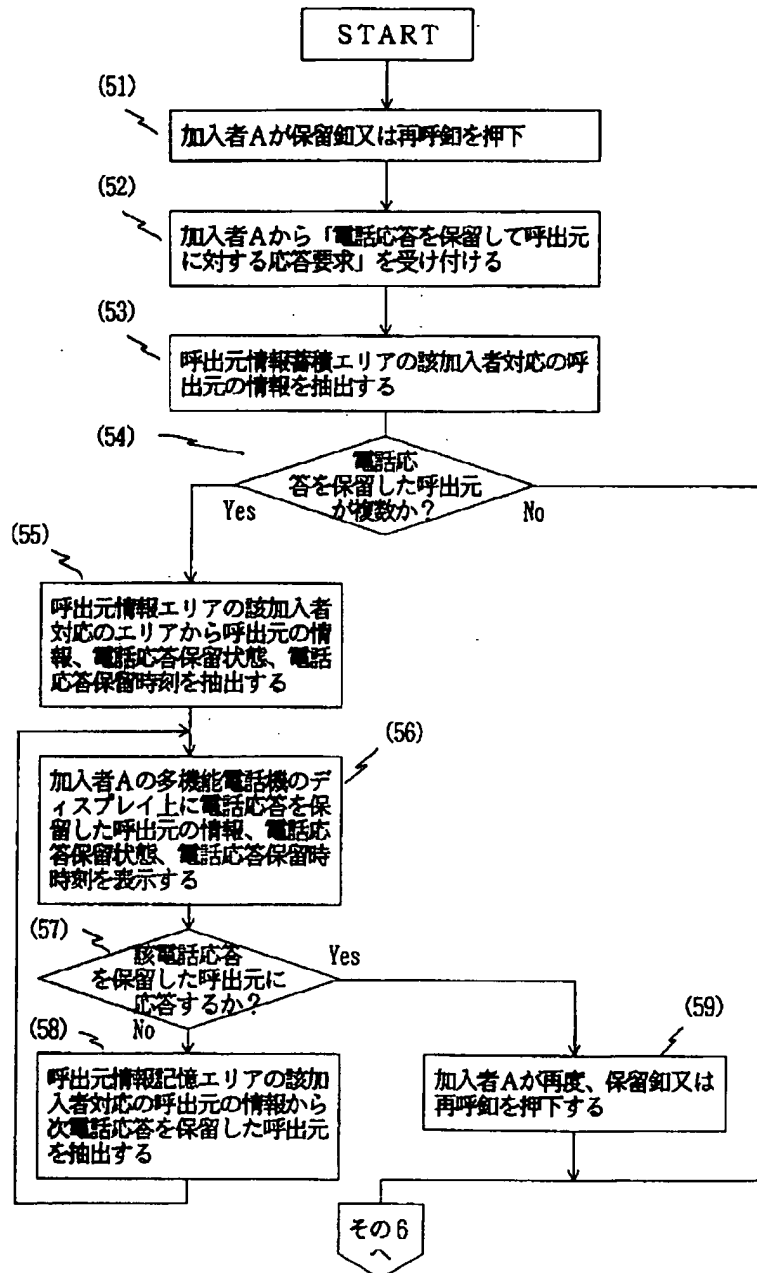
(多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元に切斷を促す場合)



【図8】

## 図2における処理フローチャートの実施例（その5）

（多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）

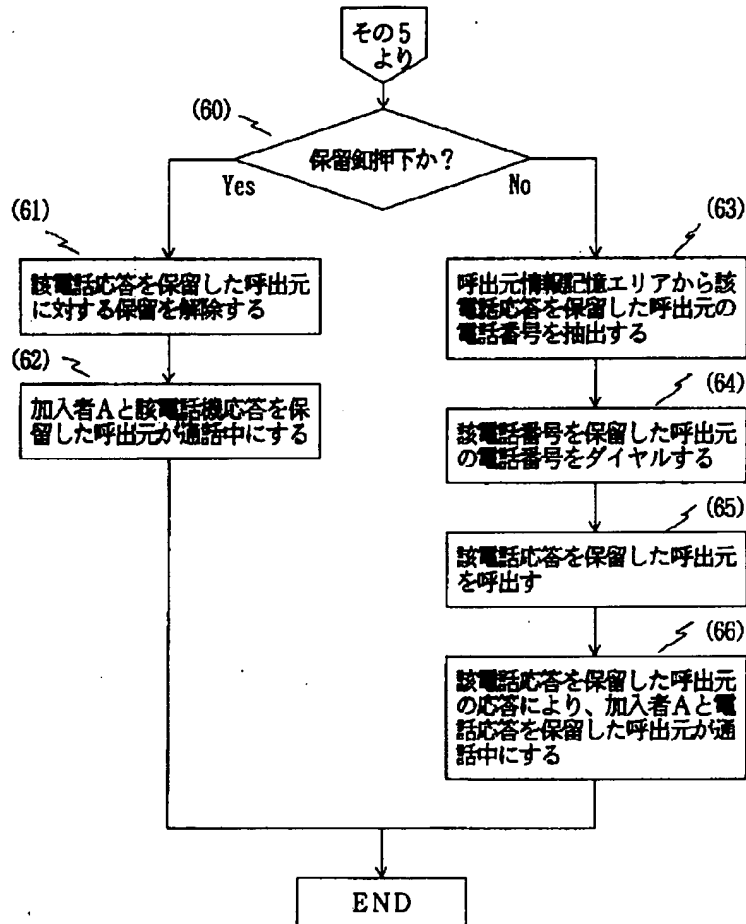




【図9】

## 図2における処理フローチャートの実施例（その6）

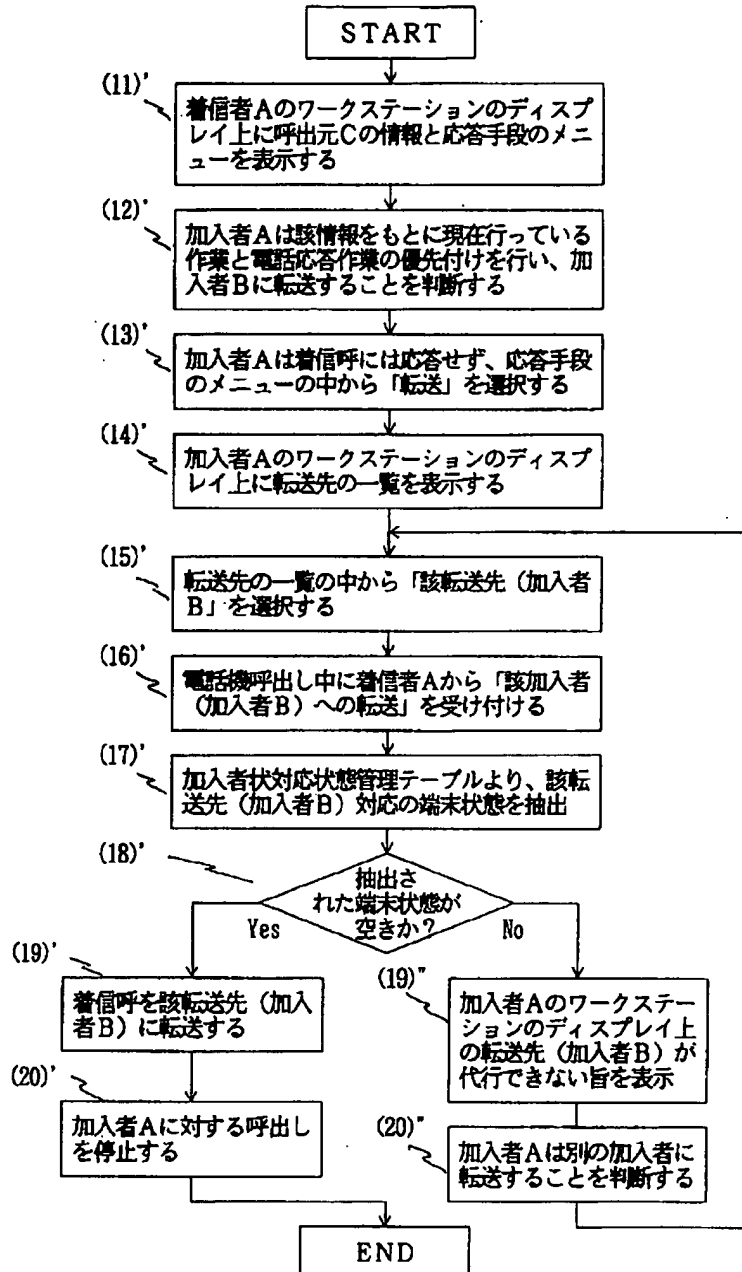
（多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）



【図10】

図3における処理フローチャート（その1）

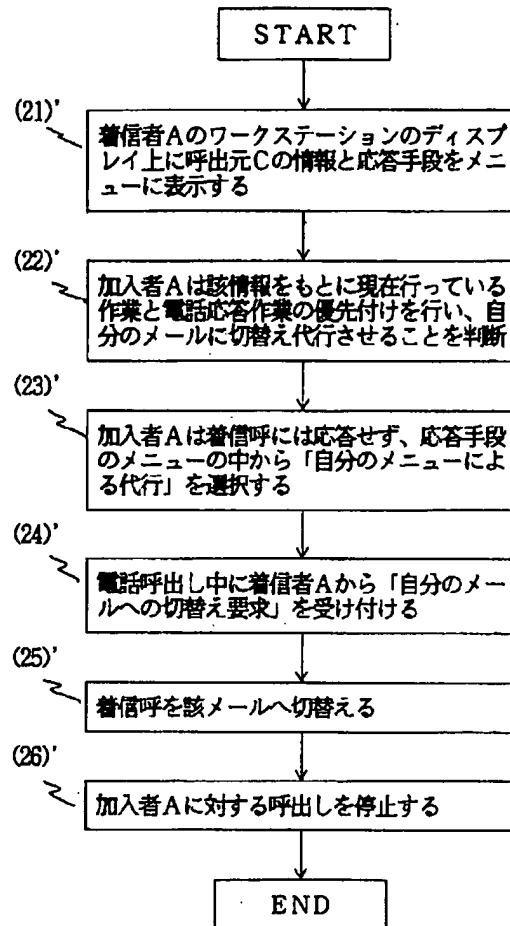
（ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合）



【図11】

図3における処理フローチャート（その2）

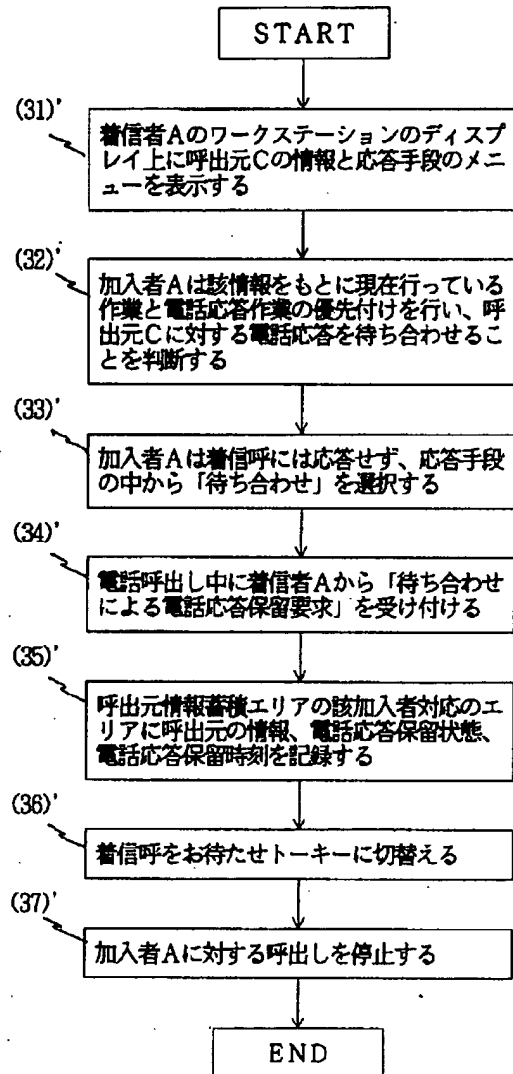
（ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場合）



【図12】

図3における処理フローチャート（その3）

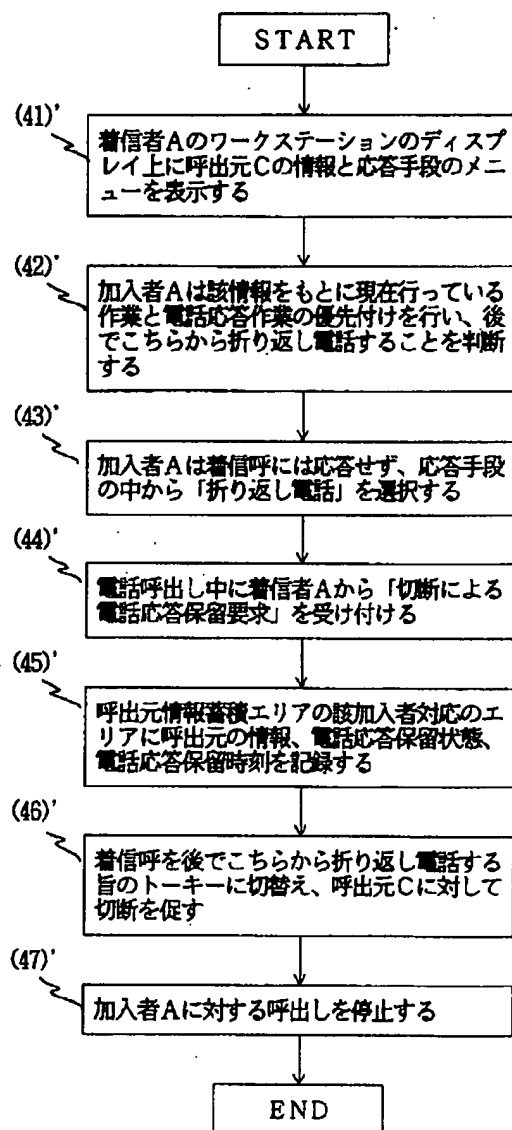
(ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合)



【図13】

## 図3における処理フローチャート（その4）

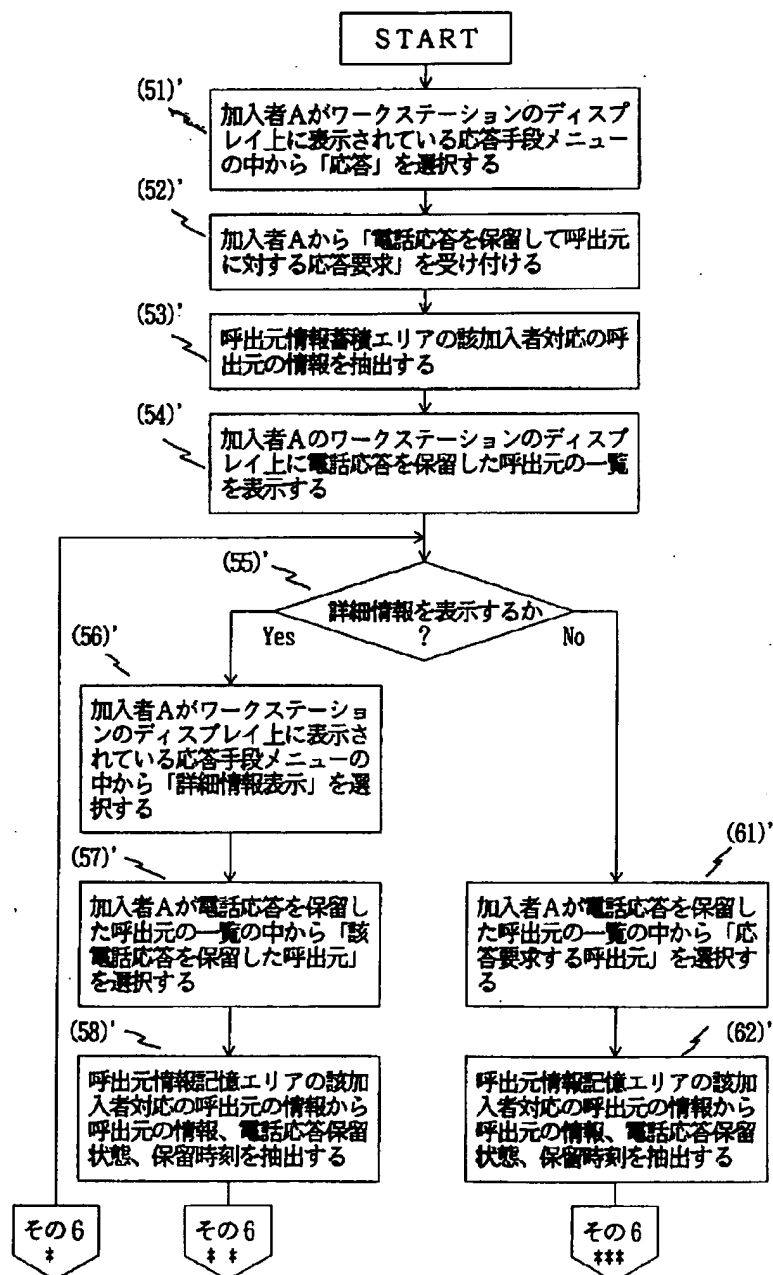
（ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元に切斷を促す場合）



【図14】

## 図3における処理フローチャートの実施例（その5）

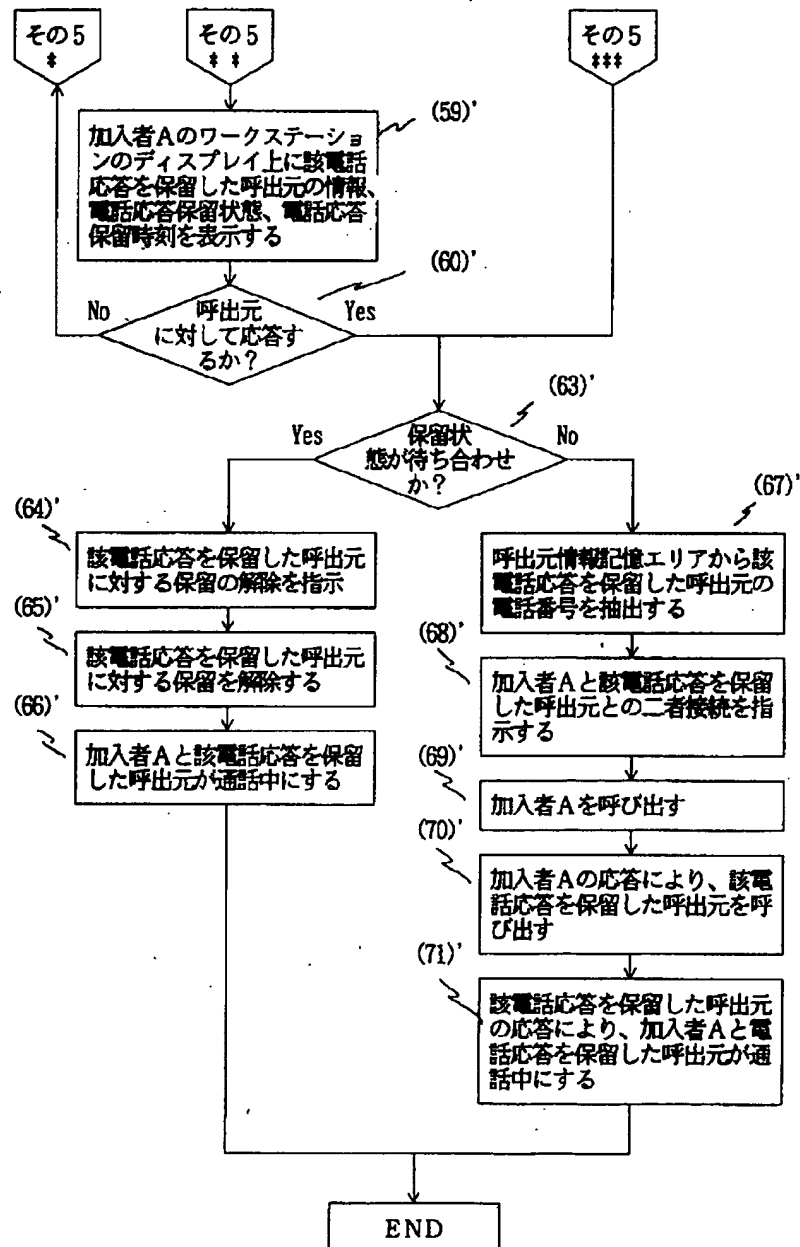
（ワークステーションに電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）



【図15】

## 図3における処理フローチャートの実施例（その6）

（ワークステーションに電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）



\* NOTICES \*

**JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1]In a system which displays information on a caller on a display of a multi-functional telephone at the time of a telephone call, It has caller information storage area which has a field which memorizes contents which manage information on a caller in memory storage of a switchboard, Registration of a demand from an action addressee to a prime controller of a switchboard into a telephone call, and a telephone answer selection reception part which receives a demand from an action addressee at the time of a response to a caller which suspended a telephone answer, A mail arrival control switching part which calls to a demand from an action addressee, and transmits an inner call to other someone, changes to a talkie, or changes thing arrival control, Display information on call origin which suspended a telephone answer to a demand from an action addressee, or, A suspension reply control part which performs reply control which carries out a suspension response to a caller which suspended a telephone answer, or sends to a caller which suspended a telephone answer is provided, A telephone answer control method preventing discontinuation of work which makes an action addressee judge based on the information at the time of a call, without answering, makes other someone transmit an incoming call by operation of an action addressee, and is performed now.

[Claim 2]Make an action addressee judge based on the information in said system at the time of a call, without answering, and by operation of an action addressee. A telephone answer control method according to claim 1 preventing discontinuation of work which changes an incoming call to mail of an action addressee, hears business of a caller instead of an action addressee, and is performed now.

[Claim 3]Make an action addressee judge based on the information in said system at the time of a call, without answering, and by operation of an action addressee. A telephone answer control method according to claim 1 preventing discontinuation of work which keeps an incoming call waiting, changes to a talkie, makes a caller suspend temporarily, and carries out a suspension



response to an agency receiving a message by operation of an action addressee, and which is performed now.

[Claim 4]In a system which displays information on a caller on a display of a workstation at the time of a telephone call, It has caller information storage area which has a field which memorizes contents which manage information on a caller in a storage device connected to a switchboard, Registration of a demand from an action addressee to a prime controller of a computer connected to a switchboard into a telephone call, and a telephone answer selection reception part which receives a demand from an action addressee at the time of a response to a caller which suspended a telephone answer, A mail arrival control switching part which calls to a demand from an action addressee, and transmits an inner call to other someone, changes to a talkie, or changes thing arrival control, Display information on call origin which suspended a telephone answer to a demand from an action addressee, or, A suspension reply control part which performs reply control which carries out a suspension response to a caller which suspended a telephone answer, or sends to a caller which suspended a telephone answer is provided, A telephone answer control method preventing discontinuation of work which makes an action addressee judge based on the information at the time of a call, without answering, makes other someone transmit an incoming call by operation of an action addressee, and is performed now.

[Claim 5]Make an action addressee judge based on the information in said system at the time of a call, without answering, and by operation of an action addressee. A telephone answer control method according to claim 4 preventing discontinuation of work which changes an incoming call to mail of an action addressee, hears business of a caller instead of an action addressee, and is performed now.

[Claim 6]Make an action addressee judge based on the information in said system at the time of a call, without answering, and by operation of an action addressee. A telephone answer control method according to claim 4 preventing discontinuation of work which keeps an incoming call waiting, changes to a talkie, makes a caller suspend temporarily, and carries out a suspension response to an agency receiving a message by operation of an action addressee, and which is performed now.

[Claim 7]Make an action addressee judge based on the information in said system at the time of a call, without answering, and by operation of an action addressee. A telephone answer control method according to claim 4 preventing discontinuation of work which accumulates information on a caller, changes an incoming call to a talkie, stimulates cutting to a caller, makes send immediately to a caller and is performed by simple operation of an action addressee later now.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

**JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application]This invention relates to the service method for telephone answer control of the action addressee at the time of a telephone call in an electronic branch exchange system. In recent years, work environment which has one telephone for every individual [ in a company etc. ] is increasing. For example, workstations, such as telephone, a personal computer, and a word processor, may be used for exclusive use for every individual.

[0002]In such work environment, when the individual has got the telephone call conventionally, the current line certainly needs to interrupt and carry out the telephone answer of the work to require, and inefficient-ization by discontinuation of the work which requires a current line poses a problem. For this reason, service that you want to stop a call is demanded, without answering a telephone according to the contents (a caller, business, etc.) of the telephone concerning individually-addressed.

[0003]Therefore, it is necessary to notify the contents (a caller, business, etc.) of the telephone which individually-addressed has got to an action addressee, and to provide the service which other someone are made to transmit, and the service which is changed to its own mail and made to execute by proxy and which gives its service and waits (suspension) and the service to which cutting is urged by simple operation of an action addressee.

[0004]

[Description of the Prior Art]When a current line gives priority to the work to require and an action addressee cannot answer a mail arrival telephone then conventionally, the contents of the telephone of a caller -- it was not based on how, when it was always transmitted to the destination beforehand fixed by answering delay and the absence transfer was registered beforehand, it was not based on the contents of the telephone of a caller, but it was always transmitted to the beforehand fixed destination.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]Therefore, with answering delay service of the former [ \*\*\*\* / that the problem of decline in the working efficiency of the work to require produces the current line by discontinuation of the work to require ], a current line. In answering delay service and absence-transfer

service of the former [ \*\*\*\* / that if a next door and ringing tone are / sound / continue / a certain fixed time and ringing tone / noisy, the problem of keeping a caller waiting for a long time arises ]. It was always transmitted to the beforehand fixed destination, and the problem that an action addressee could not choose the destination freely according to the contents of the telephone of a caller had arisen.

[0006]In order that this invention may solve the above-mentioned problem, at the time of a call, notify the contents of the telephone of a caller to an action addressee (a caller, business, etc.), and an action addressee, without answering by simple operation. A current line aims at preventing the stop of the work to require by providing the service which other someone are made to transmit, and the service which is changed to its own mail and made to execute by proxy and which gives its service and waits (suspension) and the service to which cutting is urged.

[0007]

[Means for Solving the Problem]A principle lineblock diagram of this invention is shown in drawing 1. In order to display information on a caller at the time of a telephone call, it divides into a system displayed on a display of a multi-functional telephone, and a system displayed on a display of a workstation, and explains. Drawing 1 (a) shows a case where drawing 1 (b) is displayed on a display of a workstation, when displaying on a display of a multi-functional telephone.

[0008]in a figure -- 1 -- a switchboard and 2 -- a computer and 3 -- a public network and 4 -- an announcement machine and 5 -- telephone of the action addressee A and 8 show telephone of the destination B, 9 shows a workstation of the action addressee A, and, as for telephone of the caller C, and 7, a mail device and 6 show a workstation of the destination B 10.

[0009]in the switchboard 1 -- 11 -- a channel network and 12 -- a telephone answer selection reception part and 15 show a mail arrival control switching part, 16 shows a suspension reply control part, 17 shows caller information storage area, and a prime controller and 13 memory storage and 14 in the computer 2, 22 -- a telephone answer selection reception part and 25 show a mail arrival control switching part, 26 shows a suspension reply control part, and, as for memory storage and 24, a prime controller and 23 show caller information storage area 27.

[0010]the inside of a figure, and the caller information storage area 17 -- 27 being a caller information storage part with a field which memorizes contents which manage information on a caller, and, carrying out telephone call appearance of the telephone answer selection reception part 14 and 24 -- inside -- from an action addressee -- "-- others -- transfer-request" to someone. "A change demand to its own mail", "a telephone answer suspension demand depended for making it wait each other", At the time of a response to a caller which received "a telephone answer suspension demand by cutting", and suspended a telephone answer, "a display requirement to a caller which suspended a telephone answer" from an action addressee, Reception of "a response request to a caller which suspended a telephone answer", and "being a calling request to a caller which suspended a telephone answer" is performed.

[0011]the inside of a figure, and the mail arrival control switching part 15 -- call 25 to a demand from an action addressee, and it transmits an inner call to other someone, or, Change to a talkie, or change thing arrival control, and the suspension reply control part 16 and 26 display information on call origin which suspended a telephone answer to a demand from an action addressee, or, Carry out a suspension response to a caller which suspended a telephone answer, it sends to a caller which suspended a telephone answer, or thing reply control is performed.

[0012]

[Function]In the system which displays the information on a caller on the display of a multi-functional telephone by forming these means at the time of a telephone call, or the system which displays the information on a caller on the display of a workstation at the time of a telephone call, \*\*. How to transmit the telephone which judged the contents (a caller, business, etc.) of the telephone to the telephone which has required the action addressee for itself, and he has got without answering to other someone.

\*\*. Way an action addressee changes the telephone which judged the contents (a caller, business, etc.) of the telephone to the telephone concerning itself, and he has got without answering to its own mail, and makes it execute by proxy.

\*\*. -- the telephone which judged the contents (a caller, business, etc.) of the telephone to the telephone which has required the action addressee for itself, and he has got without answering -- an action addressee -- the method for which keep him waiting, change to a talkie and a caller is made to suspend temporarily.

\*\*. -- the telephone which judged the contents (a caller, business, etc.) of the telephone to the telephone which has required the action addressee for itself, and he has got without answering -- an action addressee -- the method of keeping him waiting, changing to a talkie and urging cutting to a caller.

[0013]These methods become possible and the information on the call origin which suspended the telephone answer is displayed, A suspension response can be carried out to the caller which suspended the telephone answer, it can be made to send to the caller which suspended the telephone answer, and prevention of inefficient-izing by discontinuation of the work which the present action addressee is doing, and the response of a smooth telephone can be realized.

[0014]

[Example]Drawing 2 and drawing 3 show example (the 1) - (the 6) of the example (the 1) of the connection configuration figure of this invention, (its 2), drawing 4 - a processing flow chart [ in / in drawing 9 / connection configuration drawing 2 ], and drawing 10 - drawing 15 show example (the 1) - (the 6) of the processing flow chart in connection configuration drawing 3.

[0015]The example of a connection configuration figure in the system by which drawing 2 displays the information on a caller on the display of a multi-functional telephone in the connection configuration figure of drawing 2 and drawing 3 at the time of a telephone call, Drawing 3 shows the example of a connection configuration figure in the system which displays the information on a caller on the display of a workstation at the time of a telephone call.

[0016]In the processing flow chart in connection configuration drawing 2 and drawing 3, drawing 4 and drawing 10, respectively At the time of a telephone call. The processing flow chart, drawing 5, and drawing 11 which transmit an incoming call to other someone without answering, respectively At the time of a telephone call. The processing flow chart which changes an incoming call to mail of an action addressee without answering is shown, Drawing 6, the processing flow chart which waits a caller without drawing 12 answering at the time of a telephone call, respectively, The processing flow chart, drawing 8, drawing 9 and drawing 14, and drawing 15 to which cutting is urged without drawing 7 and drawing 13 answering at the time of a telephone call, respectively display the information on the caller which suspended the telephone answer, respectively, and show the processing flow chart which answers to the caller which suspended the telephone answer.

[0017]In the connection configuration figure of drawing 2 and drawing 3, a channel network, 12, and 22 11 A prime controller, 13 and 23 -- memory storage, 14, and 24 -- a telephone answer selection reception part, 15, and 25 show 16, and, as for a mail arrival control switching part and 26, caller information storage area, 18, and 28 show the following link a suspension reply control part, 17, and 27, as for a member corresponding state management table, 19, and 29.

[0018]The multi-functional telephone of the action addressee A and the multi-functional telephone of the destination B are connected to the channel network of a switchboard, and the telephone of the caller C is connected to the channel network of a switchboard via a public network. The workstation of the action addressee A and the workstation of the destination B are connected to a computer, and a computer is connected to a switchboard. An announcement machine and a mail device are connected to the channel network of a switchboard.

[0019]In the processing flow chart in the case of transmitting an incoming call to other someone at the time of the multi-functional telephone call of drawing 4, without answering, (11) the case where there is telephone arrival to the member A -- the display top of the multi-functional telephone of the action addressee A -- the information on the caller C (for example, the name of a caller.) Display a telephone number, business, urgency, etc. and the (12) member A performs priority attachment of work and telephone answer work which requires a current line based on this information, Judge transmitting to the member B and the (13) member A does not answer an incoming call, The one-touch button of the destination (member B) is pushed, "the transfer request to this member (member B)" is received from the action addressee A in (14) telephone call, and the terminal state corresponding to this destination (member B) is extracted from (15) member corresponding state management table.

(16) If it confirms whether the extracted terminal state is an opening and the terminal state by which (17) extraction was carried out comes to be vacant, an incoming call will be transmitted to this destination (member B), and the call to the (18) member A will be stopped.

(19) If the extracted terminal state becomes except an opening, it will indicate

that it cannot execute this destination (member B) by proxy on the display of the member's A multi-functional telephone.

(20) The member A judges transmitting to another member, and returns to the step of (13).

[0020]In the processing flow chart in the case of changing an incoming call to mail of an action addressee at the time of the multi-functional telephone call of drawing 5, without answering, (21) the case where there is telephone arrival to the member A -- the display top of the multi-functional telephone of the action addressee A -- the information on the caller C (for example, the name of a caller.) A telephone number, business, urgency, etc. are displayed, the (22) member A performs priority attachment of work and telephone answer work which requires a current line based on this information, and it judges changing to its own mail and making it execute by proxy.

(23) The member A does not answer an incoming call but does the depression of the e-mail button.

(24) carrying out telephone call appearance -- inside -- the action addressee A to "a change demand to its own mail" -- \*\*\*\*\*.

(25) Change an incoming call to this mail and stop the call to the (26) member A.

[0021]In the processing flow chart in the case of waiting a caller at the time of the multi-functional telephone call of drawing 6, without answering, (31) the case where there is telephone arrival to the member A -- the display top of the multi-functional telephone of the action addressee A -- the information on the caller C (for example, the name of a caller.) A telephone number, business, urgency, etc. are displayed, the (32) member A performs priority attachment of work and telephone answer work which requires a current line based on this information, and it judges waiting the telephone answer to the caller C.

(33) The member A does not answer an incoming call but does the depression of the suspension button.

(34) Receive "a telephone answer suspension demand depended for making it wait each other" from the action addressee A in a telephone call.

(35) Record the information on a caller, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone answer holding state, and telephone answer suspension time on this member correspondence of caller information storage area.

(36) Keep an incoming call waiting, change to a talkie, and stop the call to the (37) member A.

[0022]In the processing flow chart in the case of urging cutting to a caller at the time of the multi-functional telephone call of drawing 7, without answering, (41) the case where there is telephone arrival to the member A -- the display top of the multi-functional telephone of the action addressee A -- the information on the caller C (for example, the name of a caller.) A telephone number, business, urgency, etc. are displayed, the (42) member A performs priority attachment of work and telephone answer work which requires a current line based on this information, and what is telephoned by return from here later is judged.

(43) The member A does not answer an incoming call but does the depression of

the re-call button.

(44) Receive "a telephone answer suspension demand by cutting" from the action addressee A in a telephone call, and record the information on a caller, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone answer holding state, and telephone answer suspension time on this member correspondence of (45) caller information storage area.

(46) Change to the talkie of the purport that he telephones an incoming call by return from here later, urge cutting to the caller C, and stop the call to the (47) member A.

[0023]In the processing flow chart in the case of displaying the information on the caller which suspended the telephone answer for the multi-functional telephone of drawing 8 and drawing 9, and answering to this caller, (51) When the member A answers to the caller which suspended the telephone answer, the member A pushes a suspension button or a re-call button, receives "the response request to the caller which suspended the telephone answer" from the (52) member A, and extracts the information on the caller corresponding to this member of (53) caller information storage area.

(54) If there are two or more callers which confirmed whether there would be two or more callers which suspended the telephone answer, and suspended (55) telephone answers, caller information storage area -- this member's caller information (for example, the name of a caller.) A telephone number, business, urgency, etc. extract a telephone answer holding state and telephone answer suspension time, and the information on the caller which suspended the telephone answer on the display of the (56) member's A multi-functional telephone, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone holding state, and telephone suspension classification are displayed.

(57) If it confirms whether answer to the caller which suspended this telephone answer and (58) response requests are not carried out, the caller which suspended the following telephone answer will be extracted from the information on the caller corresponding to this member of caller information storage area, and it will return to a step (56).

(59) If a response request is carried out, the member A will do the depression of a suspension button or the re-call button again.

(60) Confirm whether to be suspension button depression, if it is (61) suspension button depression, the suspension to the caller which suspended this telephone response will be canceled, and the caller which suspended this telephone answer considers it as under a telephone call with the (62) member A.

(63) If it is not a suspension button but a re-call button, the telephone number of the caller which suspended this telephone answer will be extracted from caller information storage area, and the telephone number of the caller which suspended (64) this telephone answer will be dialed.

(65) Call the caller which suspended this telephone number.

(66) While the caller which suspended the telephone answer telephones to the member A by the response of the caller which suspended this telephone

answer, carry out.

[0024]In the processing flow chart in the case of transmitting an incoming call to other someone at the time of the telephone call of the workstation of drawing 10, without answering, (11) When there is telephone arrival to the 'member A, on the display of the workstation of the action addressee A Information on the caller C. The menu of a response means with (for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc.) is displayed, the (12)' member A performs priority attachment of work and telephone answer work which requires a current line based on this information, and it judges transmitting to the member B.

(13) 'member A does not answer an incoming call, but chooses "transmission" from the menus of a response means, and displays the list of the destination on the display of the workstation of (14)' member A.

(15) "This destination (member B)" is chosen from the menus of 'destination.

(16) "The transfer request to this member (member B)" is chosen as 'telephone call Naka from the action addressee A.

(17) From 'member corresponding state management table, the terminal state corresponding to this destination (member B) is extracted.

(18) -- ' -- confirming whether the extracted terminal state is an opening -- (19)' -- transmitting an incoming call to this destination (member B), if a terminal state is an opening -- (20)' -- the call to the member A is stopped.

(19) It indicates that "terminal state is vacant, and it cannot execute this destination (member B) by proxy on the display of the member's A workstation if it is except, and is (20)". The member A judges transmitting to another member, and returns to step (15)'.

[0025]In the processing flow chart in the case of changing an incoming call to mail of an action addressee at the time of the telephone call of the workstation of drawing 11, without answering, (21) When there is telephone arrival to the 'member A, on the display of the workstation of the action addressee A Information on the caller C. The menu of (for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc.), and a response means is displayed, and it is (22)'. It judges that the member A performs priority attachment of work and telephone answer work to require, changes a current line to his own mail, and makes it execute by proxy based on this information.

(23) -- ' -- the member A does not answer an incoming call but chooses "vicarious execution by his own mail" from the menus of a response means --

(24)' -- telephone call appearance is carried out and "a change demand to its own mail" is received from the action addressee A to inside.

(25) 'incoming call is changed to this mail and it is (26)'. The call to the member A is stopped.

[0026]In the processing flow chart in the case of waiting a caller at the time of the telephone call of the workstation of drawing 12, without answering, (31) When there is telephone arrival to the 'member A, on the display of the workstation of the action addressee A Information on the caller C. The menu of (for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc.), and a response means is displayed, and it is (32)'. The member A performs priority attachment of work and telephone answer work which requires a



current line based on this information, and it judges waiting the telephone answer to the caller C.

(33) -- ' -- the member A does not answer an incoming call but chooses "you make it wait each other" from the menus of a response means -- (34)' -- telephone call appearance is carried out and "a telephone answer suspension demand depended for making it wait each other" is received from the action addressee A to inside.

(35) The information on a caller, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone answer holding state, and telephone answer time are recorded on the area corresponding to this member of 'caller information storage area.

(36) 'incoming call is kept waiting, and it changes to a talkie, and is (37)'. The call to the member A is stopped.

[0027]In the processing flow chart in the case of urging cutting to a caller at the time of the telephone call of the workstation of drawing 13, without answering,

(41) When there is telephone arrival to the 'member A, on the display of the workstation of the action addressee A Information on the caller C. The menu of (for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc.), and a response means is displayed, and it is (42)'. The member A judges that a current line performs priority attachment of work and telephone answer work to require, and telephones it by return from here based on this information later.

(43) -- ' -- the member A does not answer an incoming call but chooses a "clinch telephone" from the menus of a response means -- (44)' -- telephone call appearance is carried out and "a telephone answer suspension demand by cutting" is received from the action addressee A to inside.

(45) The information on a caller, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone answer holding state, and telephone answer time are recorded on the area corresponding to this member of 'caller information storage area.

(46) It changes to the talkie of the purport that he telephones 'incoming call by return from here later, cutting is urged to the caller C, and it is (47)'. The call to the member A is stopped.

[0028]In the processing flow chart in the case of displaying the information on the caller which suspended the telephone answer, and answering to this caller on the display of the workstation of drawing 14 and drawing 15, (51) When the 'member A answers to the caller which suspended the telephone answer, the member A chooses a "response" from the response means menus currently displayed on the display of a workstation.

(52) "The response request to the caller which suspended the telephone answer" is received from the 'member A.

(53) The information on the caller corresponding to this member of 'caller information storage area is extracted.

(54) The list of the callers which suspended the telephone answer on the display of the workstation of 'member A is displayed.

(55) It confirms whether display 'detailed information and is (56)'. If detailed information is displayed, the member A will choose "a detailed information

display" from the response means menus currently displayed on the workstation.

(57) 'member A chooses "the caller which suspended this telephone answer" from the lists of the callers which suspended the telephone answer.

(58) The information on a caller, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone answer holding state, and telephone answer suspension time are extracted from the area corresponding to this member of 'caller information storage area.

(59) The information on the caller which suspended this telephone answer on the display of the workstation of 'member A, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone answer holding state, and telephone answer suspension time are extracted.

(60) -- ' -- if it confirms whether answer to the caller which suspended this telephone answer and a response request is not carried out, it will return to step (55)'.

(61) In the check of 'the above (55)', if it does not indicate by detailed information, "the caller which carries out a response request" will be chosen from the lists of the callers for which the member A suspended the telephone answer.

(62) The information on a caller, including for example, the name of a caller, a telephone number, business, urgency, etc., a telephone answer holding state, and telephone answer suspension time are extracted from the area corresponding to this member of 'caller information storage area.

(63) -- ' -- it is confirmed whether the holding state of the caller which suspended this telephone answer is waiting.

(64) If 'holding state is queuing, release of the suspension to the caller which suspended this telephone answer will be directed.

(65) -- ' -- canceling the suspension to the caller which suspended this telephone answer -- (66)' -- while the caller which suspended this telephone answer telephones to the member A, it carries out.

(67) If 'holding state is not queuing, the telephone number of the caller which suspended this telephone answer will be extracted from caller information storage area.

(68) The 2 person connection between 'member A and the caller which suspended this telephone answer is directed.

(69) 'member A is called.

(70) The caller which suspended this telephone answer is called by the response of 'member A.

(71) -- ' -- while the caller which suspended the telephone answer telephones to the member A by the response of the caller which suspended this telephone answer, it carries out.

[0029]

[Effect of the Invention]as opposed to the telephone which has required the action addressee for itself according to this invention as explained above -- the contents (a caller.) of the telephone It is large to make other someone transmit the telephone which judged business etc. and he has got without answering, or to change to its own mail, and to make it execute by proxy, to wait and

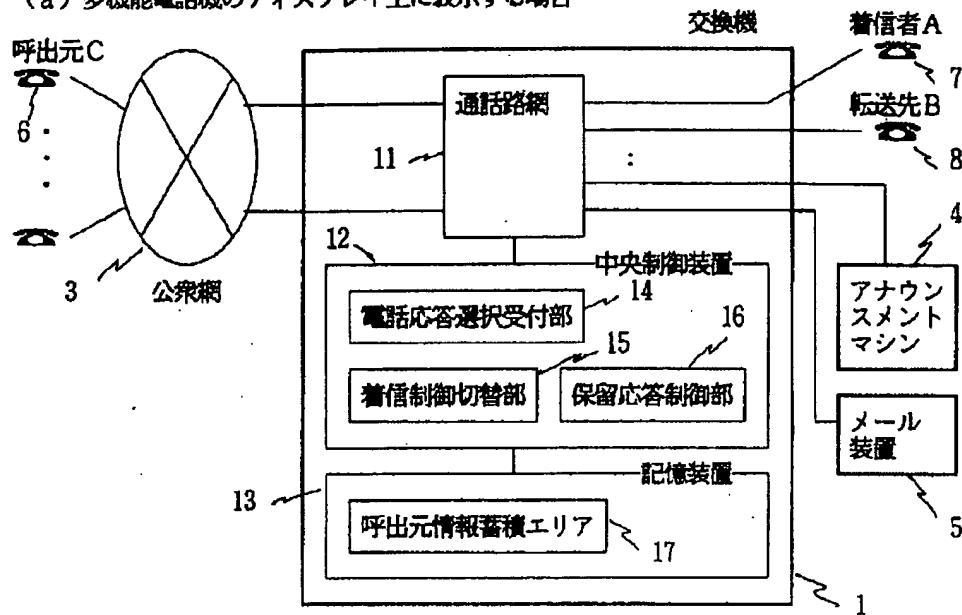
(suspension) carry out, or to change to a talkie, to do so the effect it becomes possible to urge cutting, and to contribute to improvement in the increase in efficiency of business etc.

---

[Translation done.]

本発明の原理構成図

(a) 多機能電話機のディスプレイ上に表示する場合



(b) ワークステーションのディスプレイ上に表示する場合

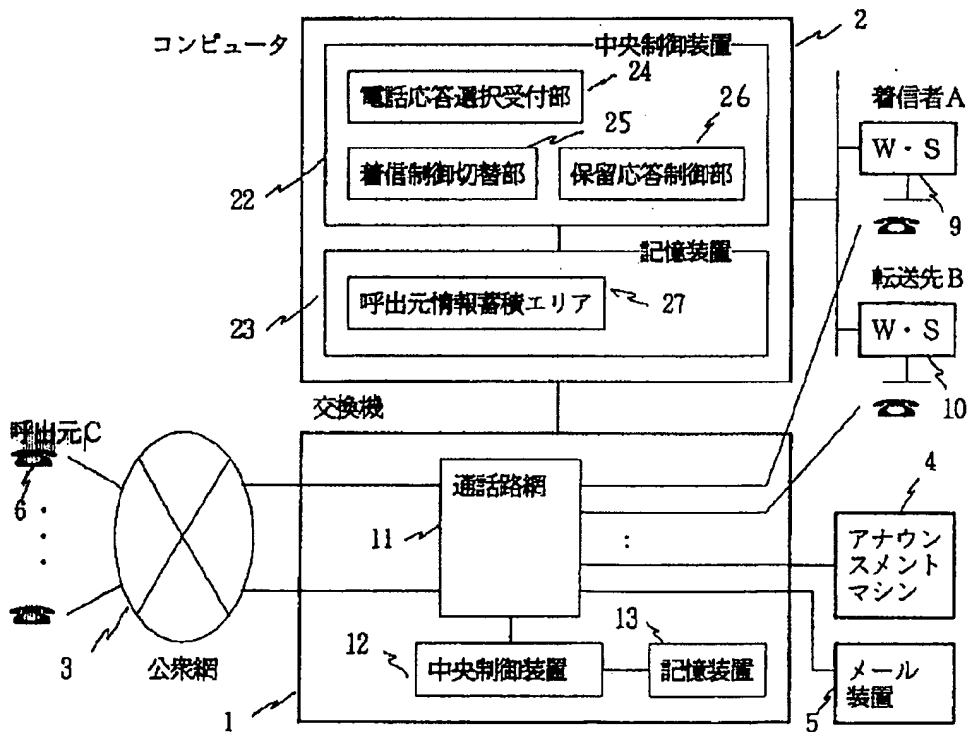


Fig 1

本発明の接続構成図の実施例（その1）

（多機能電話機のディスプレイ上に表示する場合）

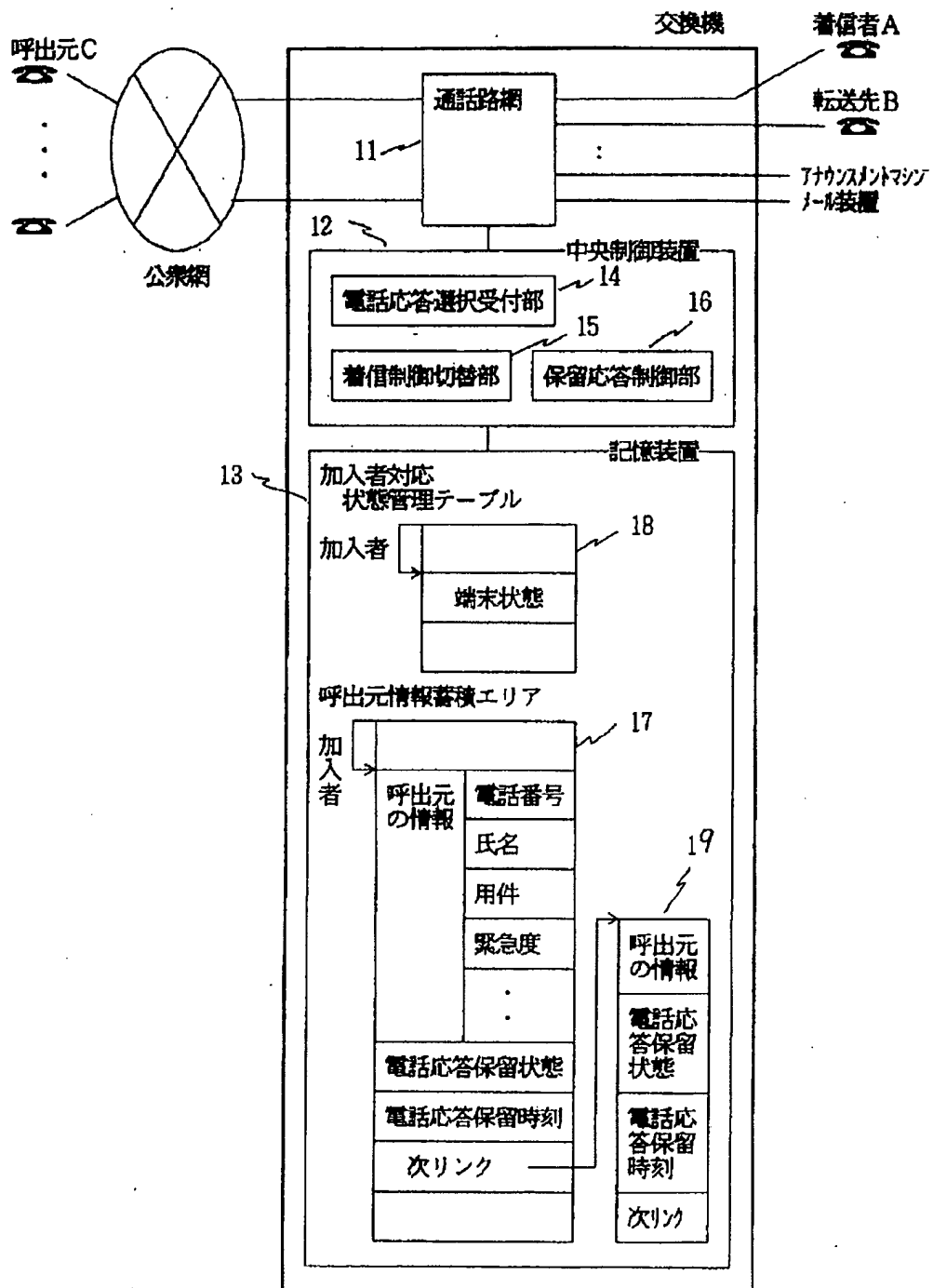


Fig 2

本発明の接続構成図の実施例（その2）

（ワークステーションのディスプレイ上に表示する場合）

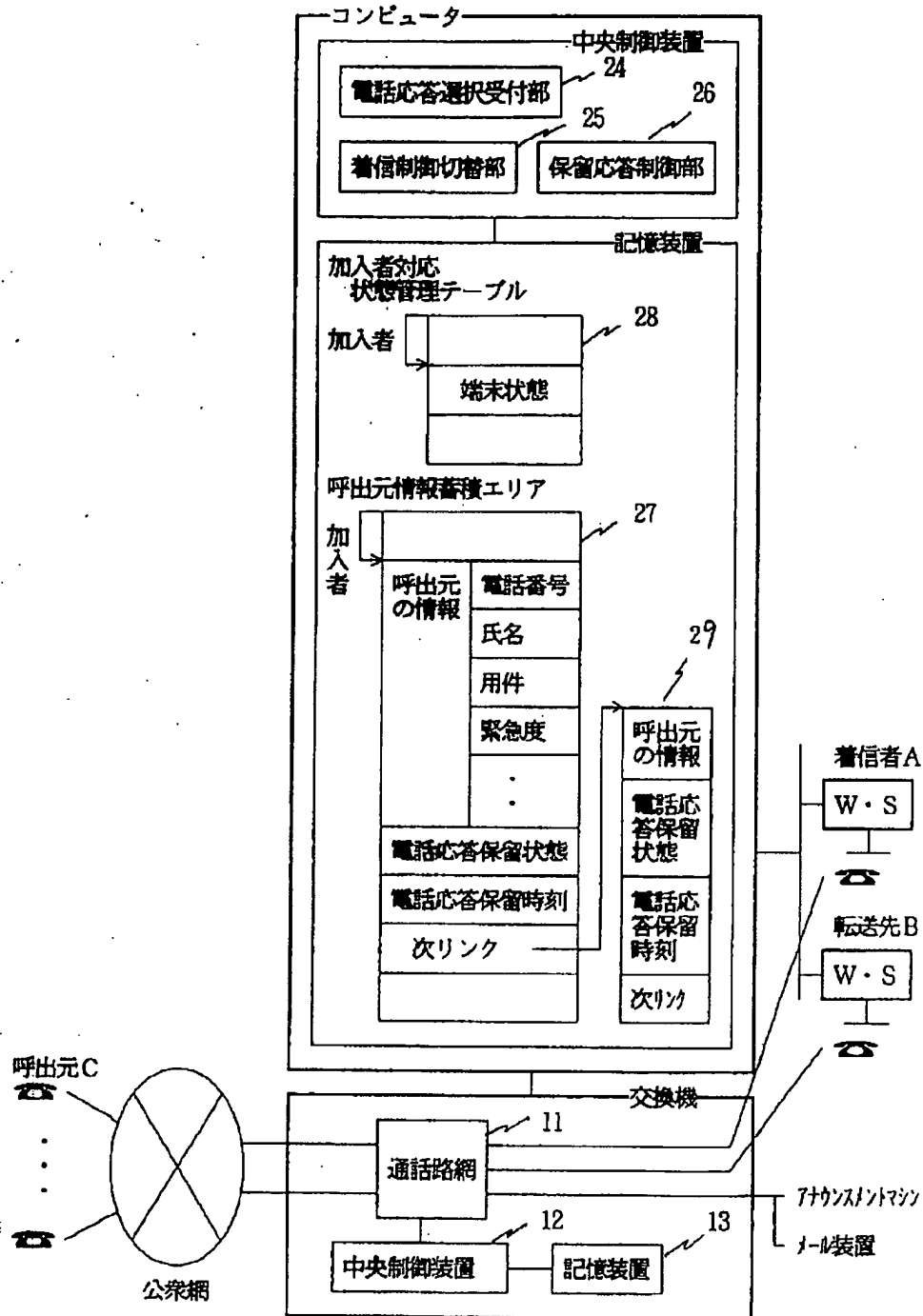


Fig 3

図2における処理フローチャート（その1）

（多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合）

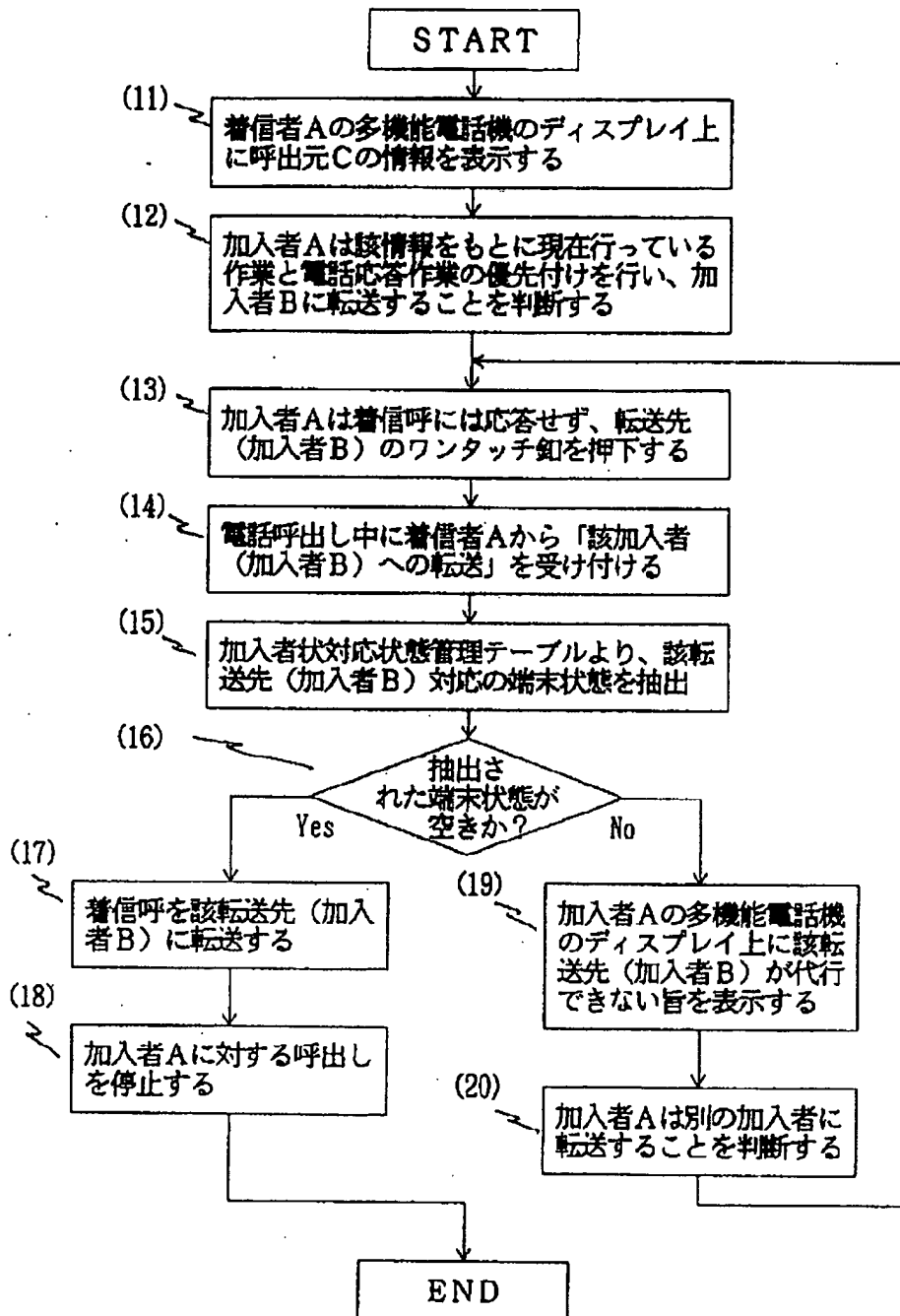


Fig 4

図2における処理フローチャート（その2）

（多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場合）

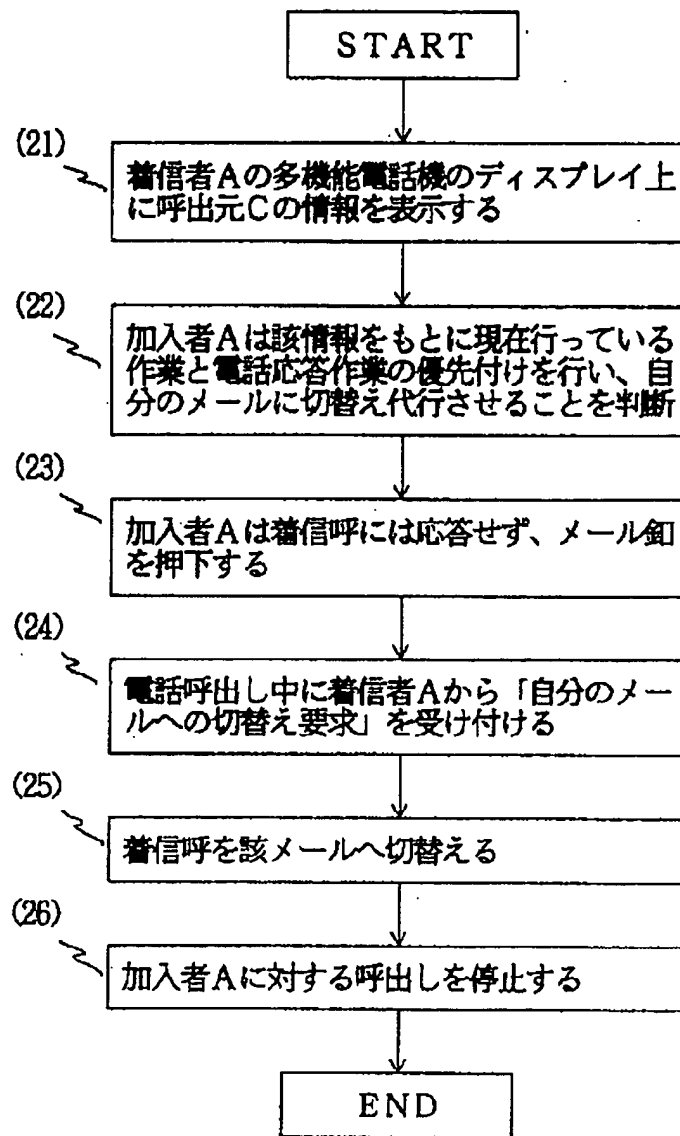


Fig 5



図2における処理フローチャート（その3）

（多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合）

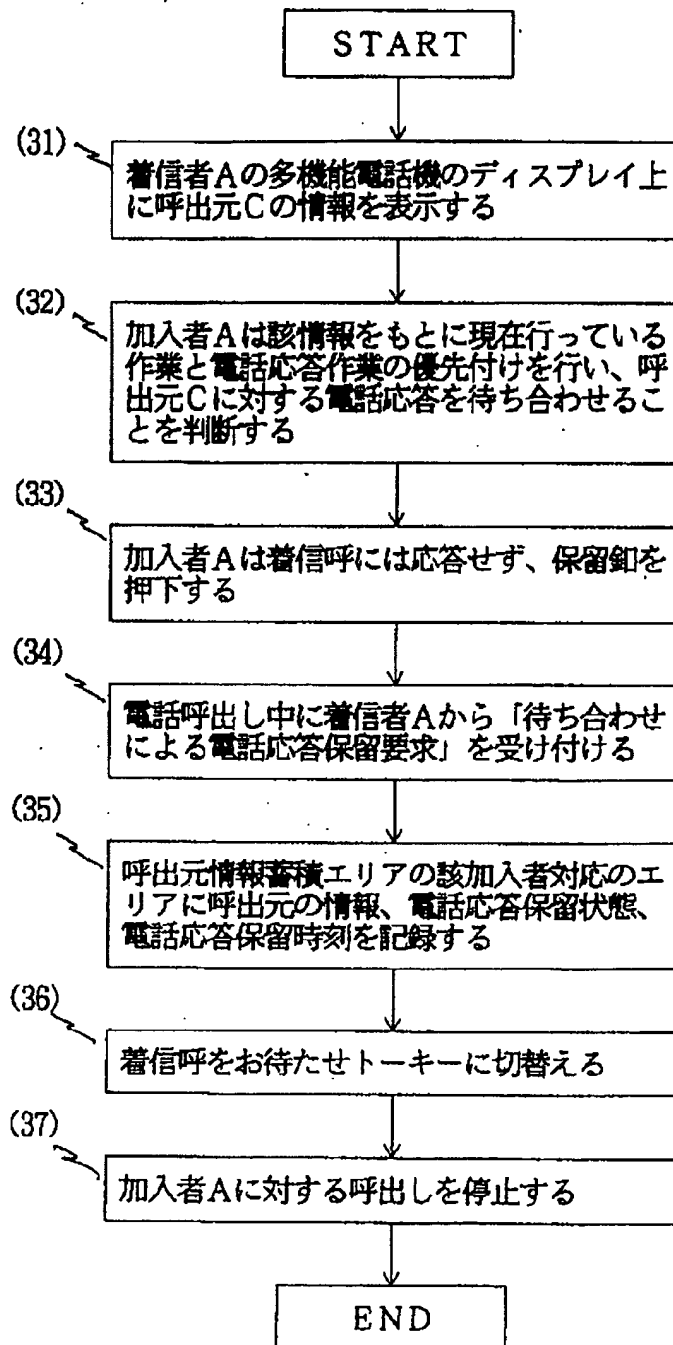


Fig 6

図2における処理フローチャート（その4）

（多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元に切断を促す場合）

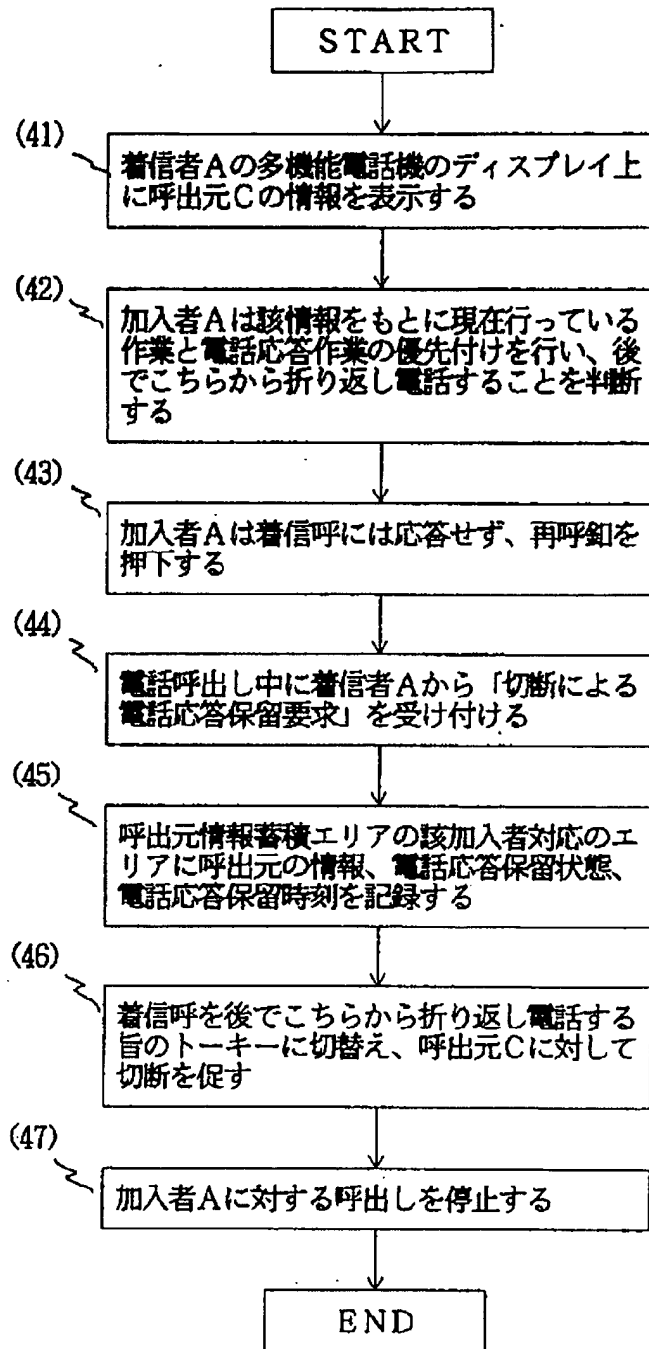


Fig 7

図2における処理フローチャートの実施例（その5）

（多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）

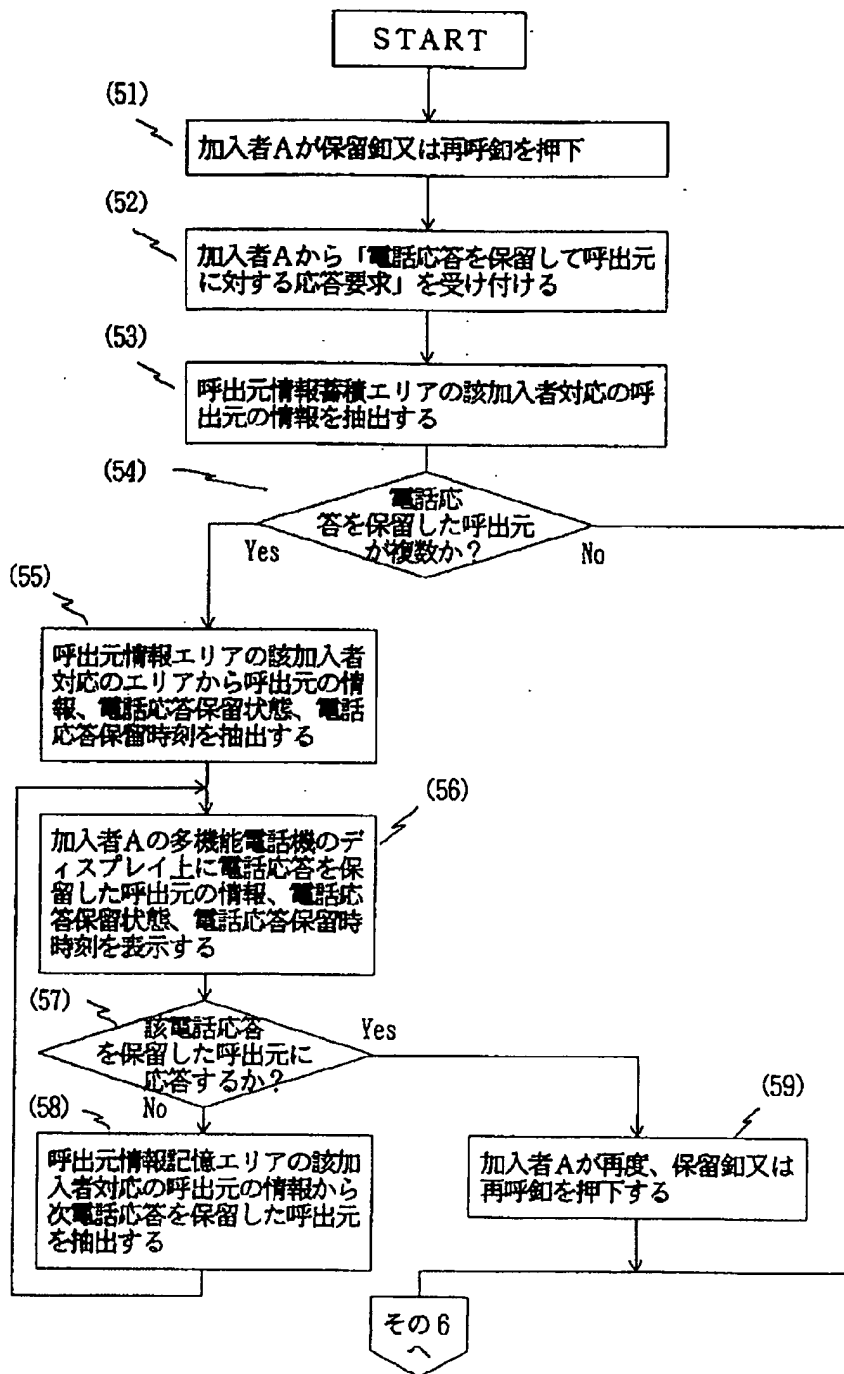


Fig 8

図2における処理フローチャートの実施例（その6）

（多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）

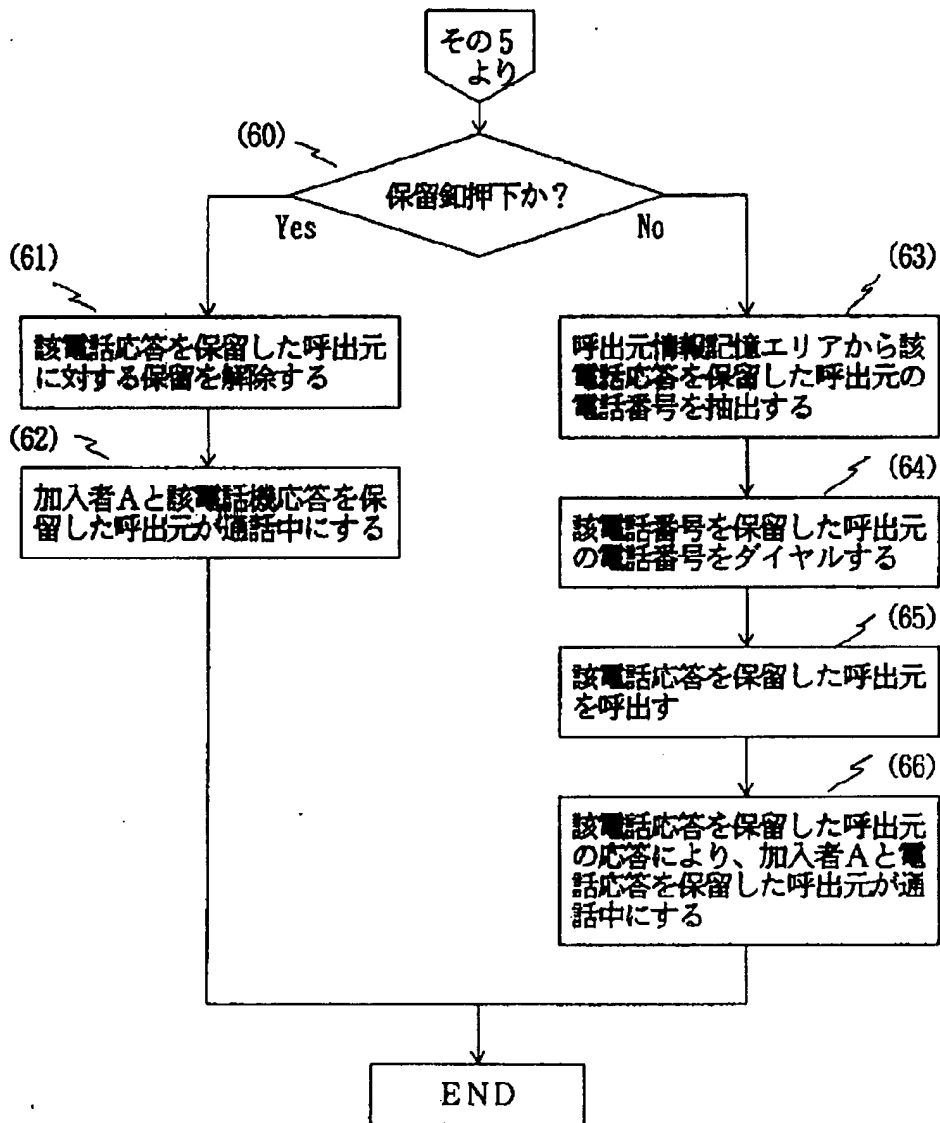


Fig 9

図3における処理フローチャート（その1）

（ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合）

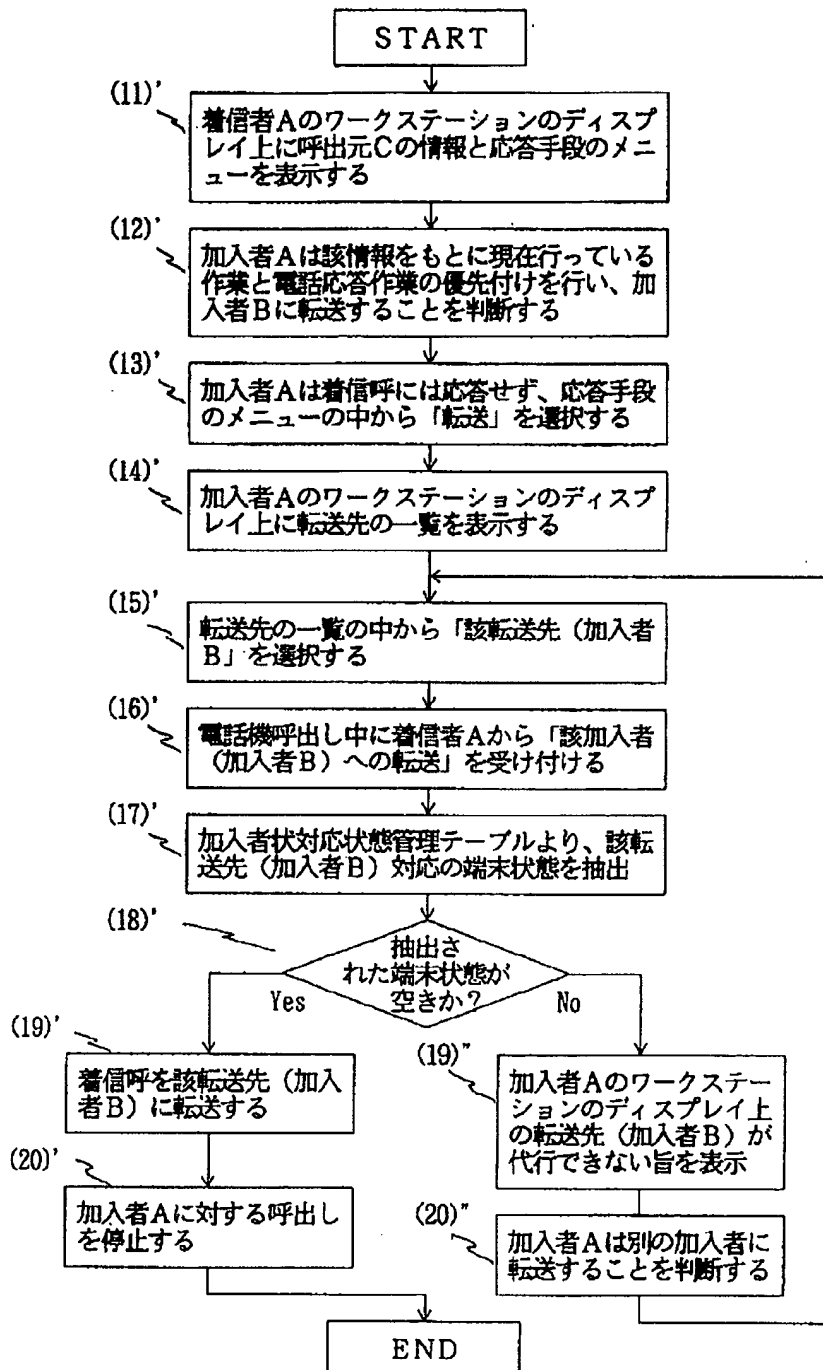


Fig 10

図3における処理フローチャート（その2）

（ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場合）

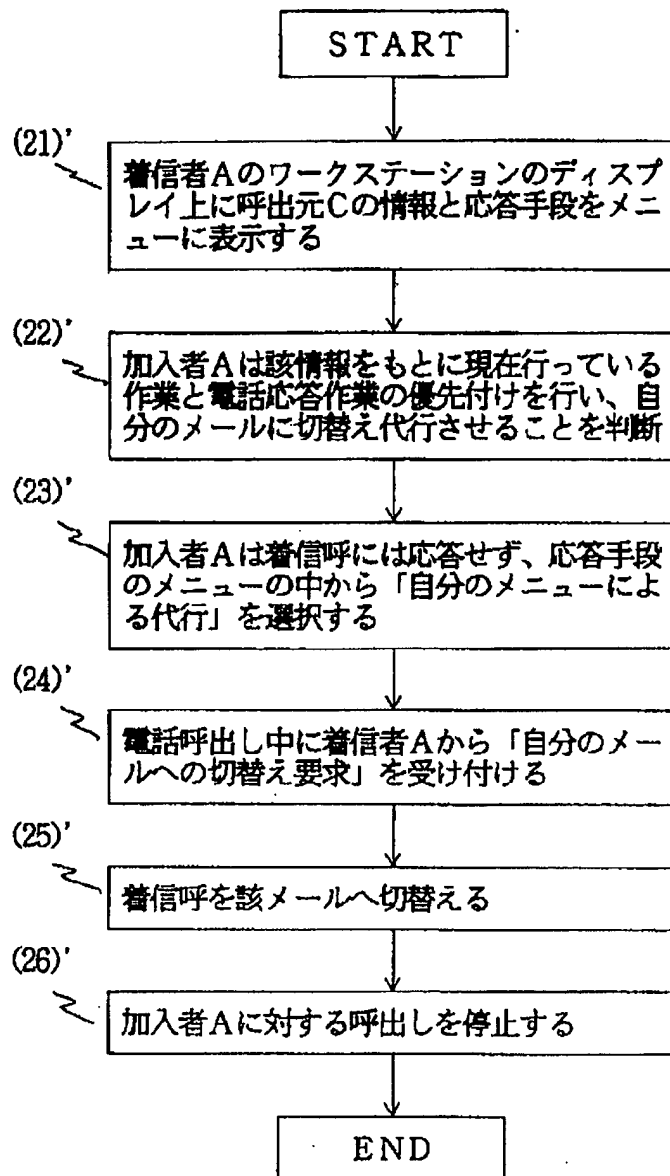


Fig 11

### 図3における処理フローチャート（その3）

（ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合）

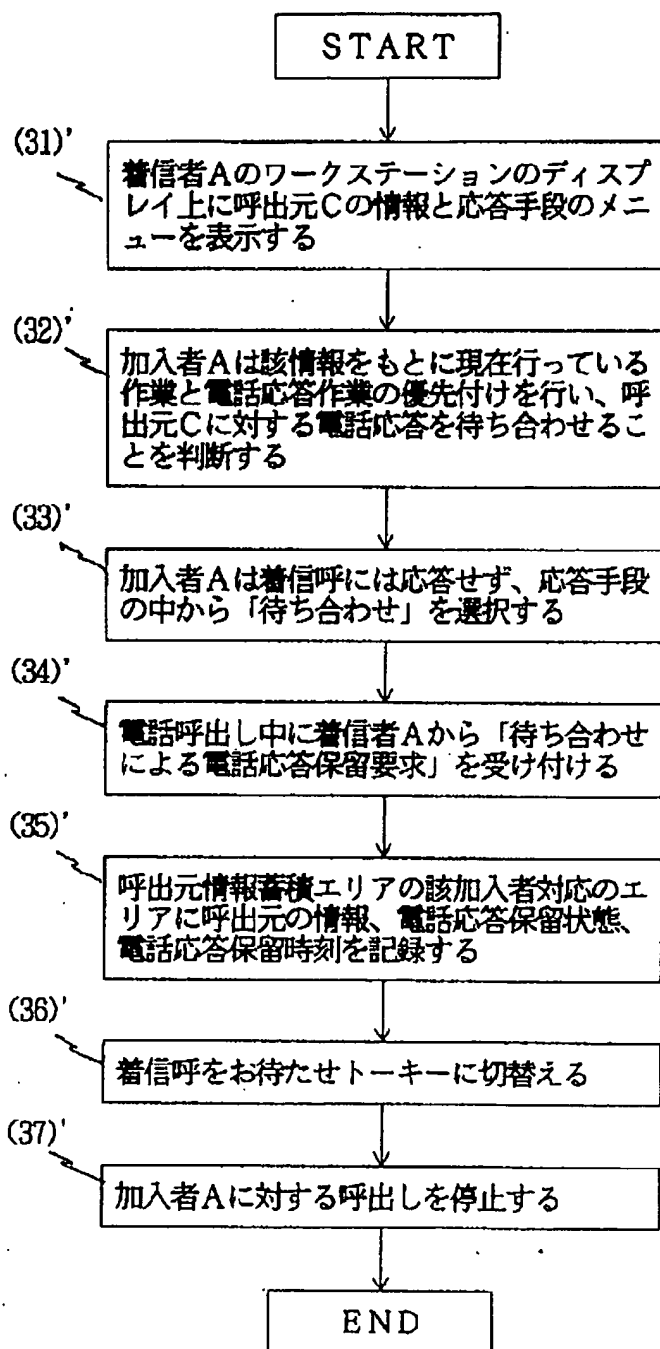


Fig 12

図3における処理フローチャート（その4）

（ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元に切断を促す場合）

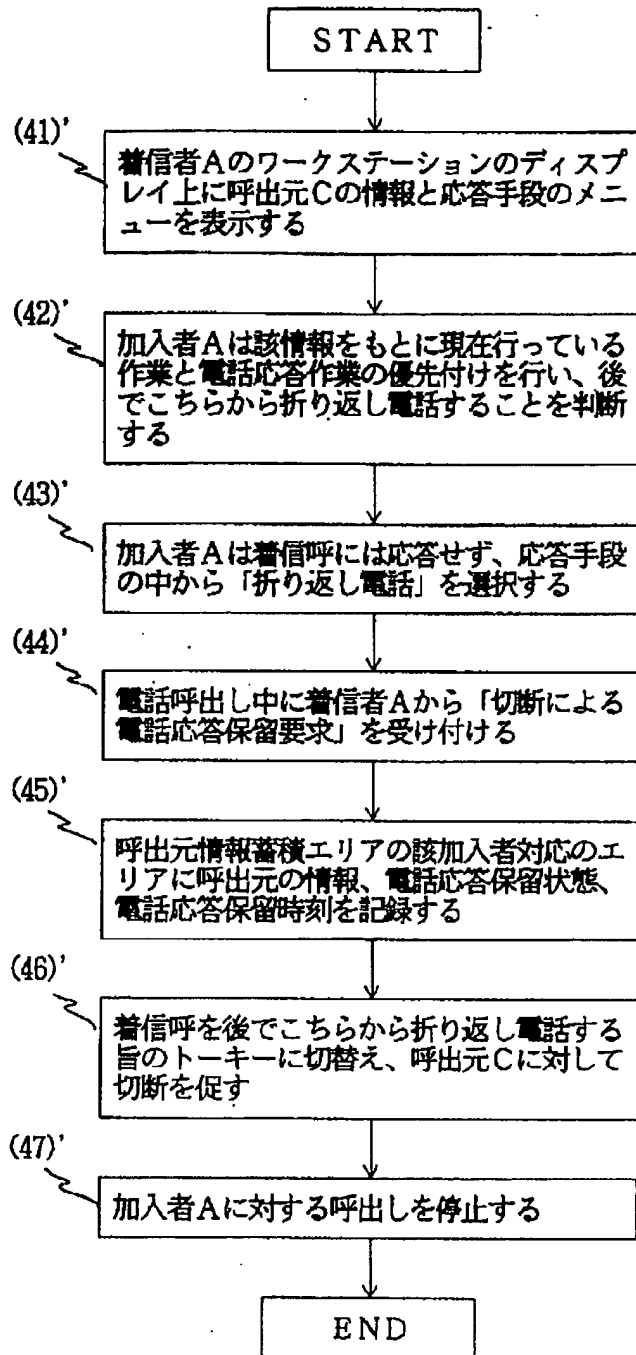


Fig 13



図3における処理フローチャートの実施例（その5）

（ワークステーションに電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）

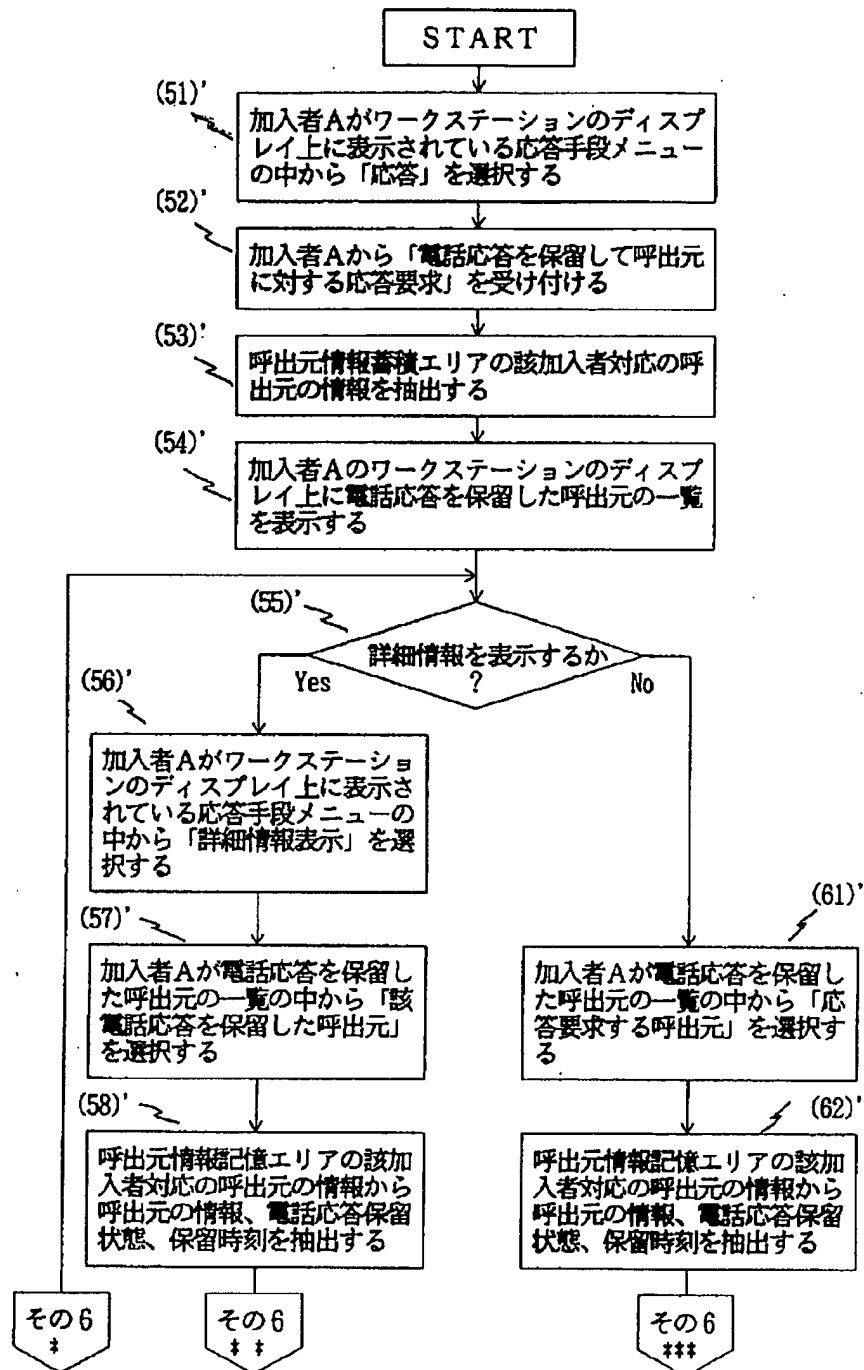


Fig 14

図3における処理フローチャートの実施例（その6）

（ワークステーションに電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合）

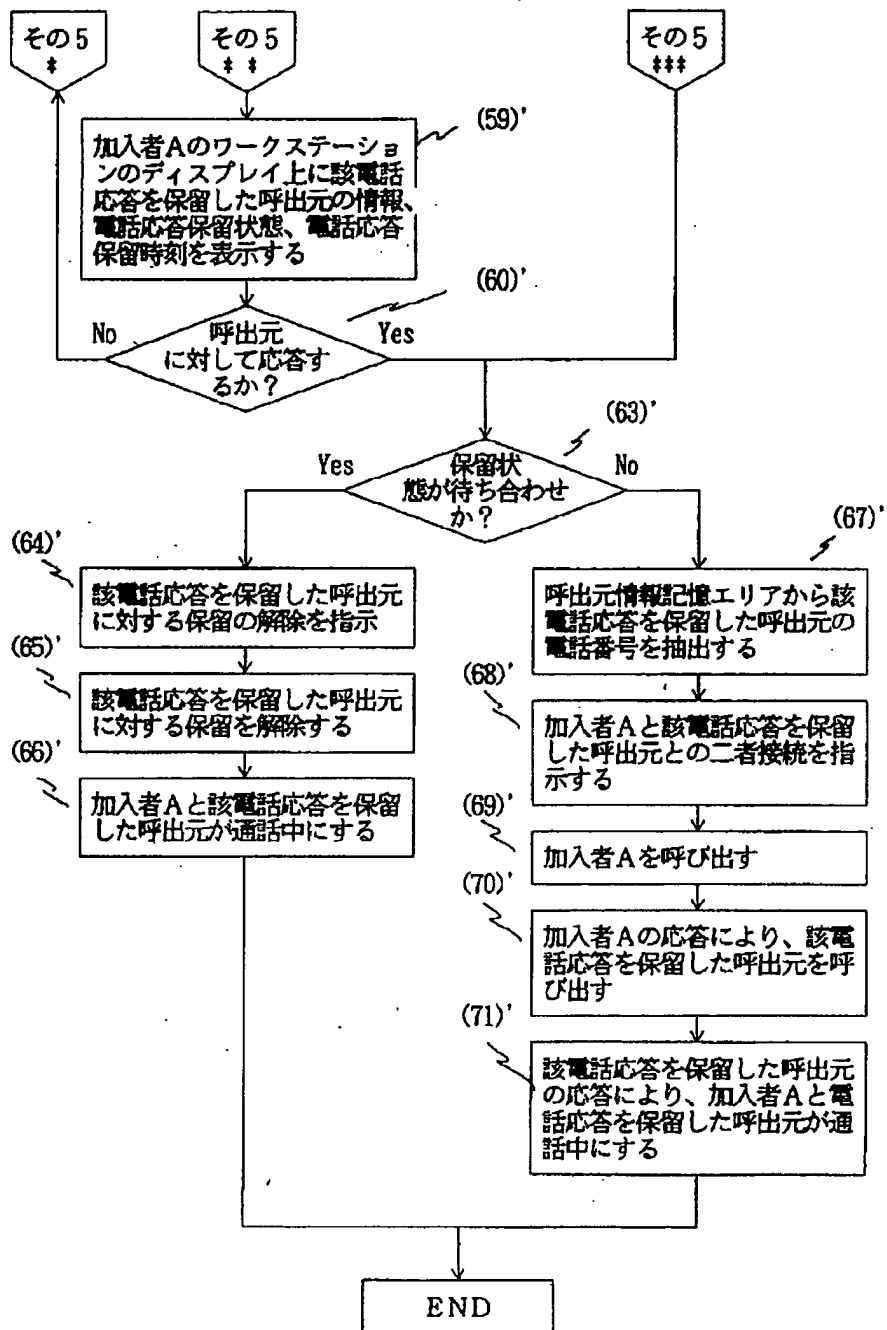


Fig 15